РОССИЯ
СНР
СПЕЦВЫПУСК №01 2013

МЕГАТЕСТ 200 моделей

ДОМАШНИЙ ЦЕНТР РАЗВЛЕЧЕНИЙ

+ БОНУС Планшетная версия

гид покупателя:
ВЫБИРАЕМ ГАДЖЕТЫ

Телевизоры, медиа- и Blu-ray-плееры, приставки, наушники, планшеты

► для игр
► музыки
► фильмов

+8 ГИГАБАЙТ полезного ПО на DVD

Лучший софт для медиацентра
Все необходимое ПО

Утилиты на каждый день
Бесплатные решения

Более 100 программ

Как сделать ТВ «умным»
Добавляем телевизору Smart-функции

Лучшие фотокамеры для различных сюжетов

ISSN 2221-559X

Больше тестов — на онлайн-портале ichip.ru

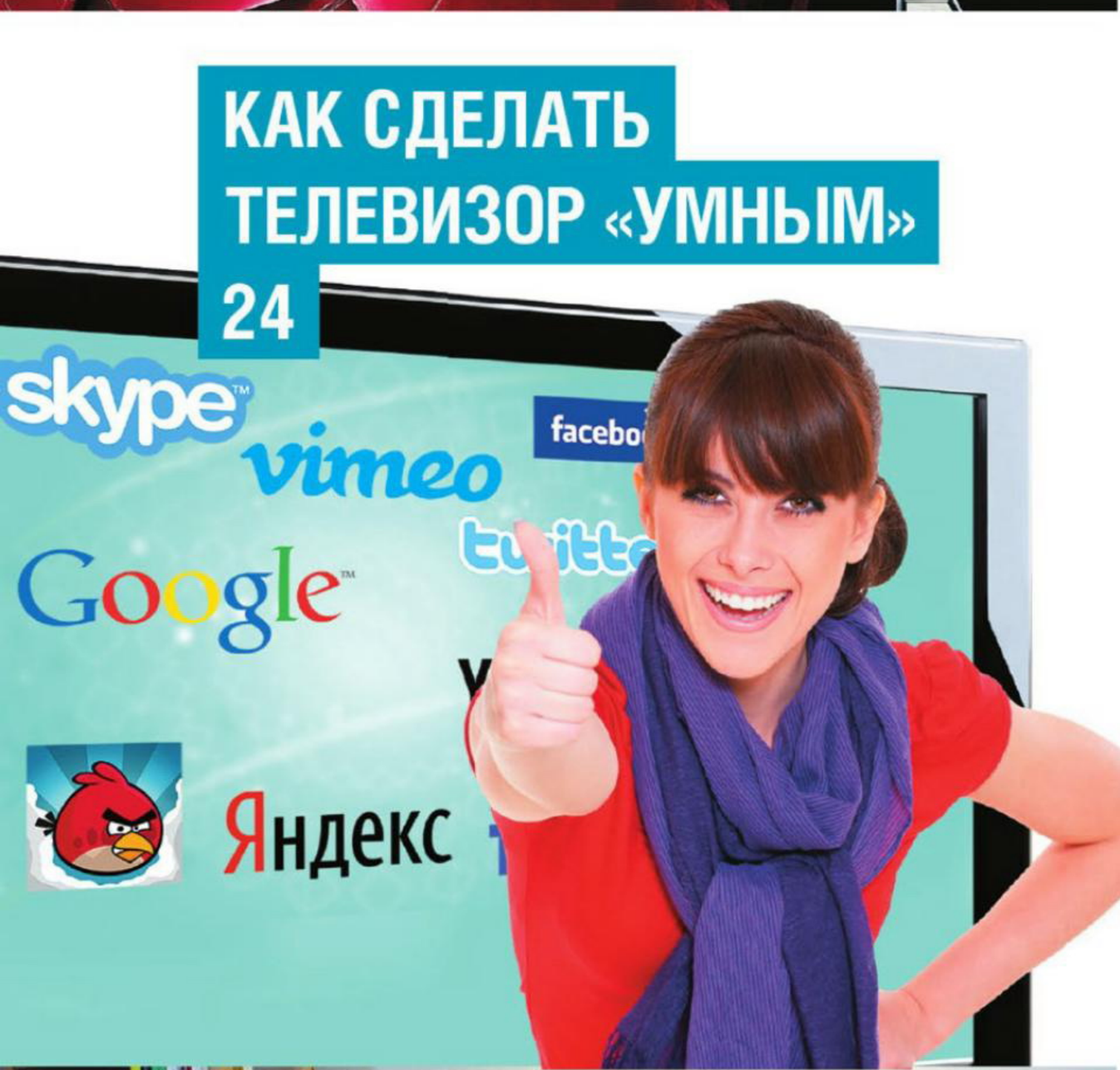
каждые 2 недели
НОВЫЙ БОЛЬШОЙ

Реклама

СОДЕРЖАНИЕ

ВЫБИРАЕМ ГАДЖЕТЫ ДЛЯ ДОМА 10

КАК СДЕЛАТЬ ТЕЛЕВИЗОР «УМНЫМ» 24



НЕВИДИМЫЙ КОМПЬЮТЕР 74

ТРЕНДЫ

6 **Новинки и хиты**
Самые свежие и интересные устройства для развлечений

ТЕСТЫ

10 **Выбираем гаджеты для дома**
Наш путеводитель по лучшим цифровым устройствам для домашнего отдыха и развлечений

16 **Лучший телевизор для гостиной**
Сравнительный тест 20 моделей с диагоналями экранов от 32 до 72 дюймов

20 **3D-системы в сравнении**
Какая из существующих 3D-технологий лучше?

24 **Как сделать телевизор «умным»**
Превращаем старый телевизор в современный Smart TV

30 **Кино на стене**
Тест 15 лучших мультимедийных проекторов

32 **Фотокамеры для разных сюжетов**
Выбираем фотоаппарат стоимостью до 16 000 рублей для съемки в различных жанрах

38 **Новое поколение электронных книг**
Какие современные ридеры обладают лучшим экраном и быстродействием

42 **Экспресс-тесты**
Обзор новинок техники

44 **Беспроводная сеть: быстрая и недорогая**
Тест 15 роутеров в ценовом диапазоне до 3500 рублей

46 **Новинки и хиты**
Тесты CHIP: 80 устройств в 10 категориях

ПОЛУЧИ БЕСПЛАТНО
планшетную версию с дополнительными материалами
Подробности читайте на стр. 9

ТЕХНИКА

56 **Создай свой стиль**
Программы и онлайн-сервисы, которые помогут вам подобрать одежду, прическу и аксессуары

60 **Редактируем свою аудиоколлекцию**
Советы и программы для правки музыкальных файлов

64 **Киностудия для начинающих**
В Windows уже есть все необходимое для обработки домашнего видео. Мы расскажем, как этим пользоваться

68 **Снимаем видео «зеркалкой» или смартфоном**
Советы по созданию качественных видеороликов

73 **Темные фильмы экономят энергию?**
Разрушаем мифы о цифровой технике

74 **Невидимый компьютер**
Убираем из виду провода и неприглядную периферию

80 **Собираем компьютер мечты**
Выбираем комплектующие для HTPC и игрового ПК

86 **Медиацентр на базе Android**
Смартфоны и планшеты способны хранить и воспроизводить мультимедиа не хуже специализированных плееров

90 **Идеальная мультимедийная сеть**
Практические советы по созданию быстрой, стабильной и удобной домашней сети

95 **Влияет ли кабель на качество изображения**
Разрушаем мифы о цифровой технике

96 **Советы и секреты**
Программы и профессиональные рекомендации по обработке фото и видео

CHIP DVD

50 **Содержание DVD**
Краткий дайджест приложений на DVD и обзор уникальных бесплатных утилит

54 **Резьба по звуку**
Тест лучших аудиоредакторов

CHIP ДОМАШНИЙ ЦЕНТР РАЗВЛЕЧЕНИЙ
Журнал информационных технологий ISSN 2221-559X Спецвыпуск 01/2013

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР **Антон Мокрецов**, a.mokretsov@burda.ru
ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА **Максим Амелин**, m.amelin@burda.ru
ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР **Татьяна Алексеева**, t.alekseeva@burda.ru
РУКОВОДИТЕЛЬ ТЕСТОВОЙ ЛАБОРАТОРИИ **Роман Ларионов**, r.larionov@burda.ru
РЕДАКТОРЫ **Андрей Киреев**, a.kireev@burda.ru
Денис Михайлов, d.mikhaylov@burda.ru
Илья Корнейчук, i.korneychuk@burda.ru
Сергей Суслов, s.suslov@burda.ru
ЛИТЕРАТУРНЫЙ РЕДАКТОР **Юлия Соболева**, yu.soboleva@burda.ru
АРТ-ДИРЕКТОР **Андрей Баранов**, a.baranov@burda.ru
ДИЗАЙНЕР **Александр Коршиков**, a.korshikov@burda.ru
МЕНЕДЖЕР ПО СПЕЦПРОЕКТАМ (495) 797-45-60 (доб. 34-45) **Анастасия Панина**, a.panina@burda.ru
АССИСТЕНТ РЕДАКЦИИ **Александра Васильева**, a.vasileva@burda.ru

РУКОВОДИТЕЛЬ ONLINE-ПРОЕКТОВ **Сергей Верейкин**, s.vereykin@burda.ru
ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ (495) 787-33-91
ДИРЕКТОР ПО РЕКЛАМЕ (495) 787-94-01 **Андрей Родионов**, rodionov@burda.ru
МЕНЕДЖЕР ПО РЕКЛАМЕ **Наталья Гришина**, n.grishina@burda.ru
КООРДИНАТОР ПЕЧАТИ РЕКЛАМЫ (495) 797-42-80 **Алена Сударева**, a.sudareva@burda.ru
BRAND/PR-МЕНЕДЖЕР (495) 797-45-60 (доб. 21-21) **Евгения Дубовская**, e.dubovskaya@burda.ru
ОТДЕЛ РАСПРОСТРАНЕНИЯ (495) 797-45-60 (доб. 33-32) vertrieb@burda.ru

ИЗДАТЕЛЬ **Денис Седякин**, d.sedyakin@burda.ru

Учреждено и издается ЗАО «Издательский дом «Бурда»
Адрес издателя: Россия, 127018, г. Москва, ул. Полковая, д. 3, стр. 4
Адрес в Интернете: burda.ru
Адрес редакции: Россия, 127018, г. Москва, ул. Полковая, д. 3, стр. 4
Телефон: (495) 797-45-60 (доб. 30-10), факс: (495) 787-05-88
Адрес в Интернете: ichip.ru
E-mail: chip@burda.ru
Для писем: 127521, г. Москва, а/я 68 «CHIP»

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия. Свидетельство о регистрации ПИ №ФС77-28958 от 20 июля 2007 г.

Информационная продукция для читателей старше 16 лет.

За содержание рекламного объявления ответственность несет рекламодатель. За оригинальность и содержание статьи ответственность несет автор. Рукописи редакцией не возвращаются. В случае приема рукописи к публикации редакция ставит об этом автора в известность. При этом издатель получает эксклюзивное право на распространение принятого произведения через журнал, включая возможность его публикации на WWW-страницах журнала, DVD или иным образом в электронной форме. Авторский гонорар выплачивается разово в течение пяти недель после первой публикации и в размере, определяемом внутренним справочником тарифов. В данный гонорар входит и вознаграждение за возможную публикацию произведения в электронной форме. По истечении одного года с момента первой публикации автор имеет право опубликовать свое произведение в другом месте без предварительного письменного согласия издателя. Все права на опубликованные материалы защищены. Перепечатка, использование или перевод на другой язык, а также иное использование произведений, равно как их включение в состав другого произведения (сборник, как часть другого произведения, использование в какой-либо форме в электронной публикации) без согласия издателя запрещены.
Журнал CHIP в России выпускается по лицензии немецкого издателя Vogel Burda Communication, Мюнхен, Германия.
"© The Russian edition of CHIP is a publication of ZAO Izdatelskij Dom "Burda", Russia licensed by CHIP Holding GmbH, 80336 Munich, Germany." "© Copyright of the trademark "CHIP" by CHIP Holding GmbH, 80336 Munich, Germany."

ПОДПИСКА
Подписной индекс 60500 в каталоге «Почта России»
Подписной индекс 18164 в каталогах «Пресса России» и «Роспечать»
Телефон отдела подписки: (495) 660-73-69
E-mail: abo@burda.ru
Адрес в Интернете: burda.ru/subs

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ПОДПИСКА В ДРУГИХ СТРАНАХ
Беларусь
ИЧУП «РЭМ-Инфо», г. Минск, тел.:+375 (17) 297-92-75, 297-92-74, 297-92-69
ООО «Росчерк», г. Минск, тел.:+375 (17) 299-92-60, 299-92-61, 299-92-62
Подписной индекс 60500 в каталоге «Белпочта»

Германия
DMR Rusexpress GmbH, Atriumstr. 4, 04315 Leipzig
Адрес в Интернете: www.pressa.de; www.mini-abo.eu
Тел.:+49 (341) 68706-0, факс:+49 (341) 68706-10

Казахстан
Подписной индекс 44087 в каталоге «Казпочта»

ТИПОГРАФИЯ: Moraviapress a.s., U Pony 3061, 690 02, Breclav, Czech Republic

ДАТА ВЫХОДА В СВЕТ: 22.03.2013
ТИРАЖ: 60 000 экз.*
ЦЕНА: свободная
*Отпечатанный тираж

ОБЛОЖКА: компании-производители; AndresRodriguez/Fotolia.com
ФОТО: компании-производители; «Легион-Медиа»

Translate.Ru

перевод в твоем мобильном

Поддержка основных европейских языков: английский, немецкий, французский, испанский, итальянский, португальский, русский.

Специальная тематика «Гаджеты» для перевода инструкций, описаний, новостей об электронных устройствах.

Переводчик, разговорник и словарь Translate.Ru. Перевод слов, предложений, SMS и сайтов с настройкой на тематику. Грамматика, транскрипция и произношение.

Реклама.

Перевод всегда под рукой – это так просто!

Мобильные телефоны и планшеты, игровые дивайсы и манипуляторы, фото и видеокамеры - электронные устройства всех видов и типов стремительно ворвались в нашу жизнь. Растет число журналов и сайтов, публикующих обзоры, тесты, сравнения, мнения экспертов. На форумах ведутся обсуждения и жаркие споры, однако самая свежая информация появляется чаще всего на английском. А также на немецком, французском, японском... Какая-то часть будет потом переведена и на русский, но все же не полностью и только через какое-то время. Настоящий любитель новых гаджетов должен узнавать все из первых рук, и языковой барьер – не преграда, если есть мобильный переводчик в телефоне или планшете.

Мобильные переводчики **Translate.Ru** можно отнести к наиболее удачным приложениям для перевода информации о мире электронных устройств. Они, во-первых, дают качественный перевод с русского и на русский, а во-вторых, имеют специальные настройки для точного технического перевода (например, тематика «Гаджеты»). С ее помощью переводятся описания новинок персональных мобильных устройств – телефонов, планшетов, электронных книг, ноутбуков, ультрабуков, навигаторов, портативных аудио- и видеопроигрывателей.

Что умеют переводчики?

- Переводить с семи европейских языков (английский, немецкий, французский, испанский, итальянский, португальский и русский).
- Настраиваться на перевод технических текстов, поисковых запросов и заказов в интернет-магазинах.
- Работать без интернета.
- Переводить интернет-страницы с сохранением их структуры (работающих ссылок, картинок и т.п.)
- Переводить SMS и e-mail.

Кто и почему их любит?

За год с небольшим приложения Translate.Ru установили уже 2 млн. чел.! Они подходят для обеих популярных платформ – iOS и Android, существуют в платной и бесплатной версиях, работают с интернетом и без него.

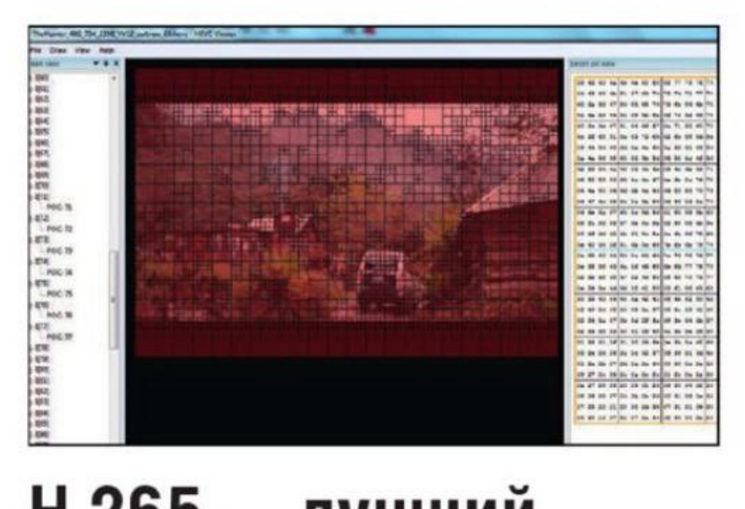
www.translate.ru/Mobile/

Рост диагонали

На рынке телевизоров в 2013 году будут заметны две разнонаправленные тенденции: с одной стороны, размеры экранов и разрешение будут увеличиваться, с другой — технология 3D начнет терять свою популярность. Хотя практически каждый новый телевизор сегодня поддерживает воспроизведение стереофильмов, производители не преподносят это как главное преимущество устройства. Вместо этого они соревнуются в форме и размерах. Например, в начале января этого года компания Samsung представила 110-дюймовый телевизор, который можно будет установить далеко не в каждой гостиной. Новые модели обладают едва заметными рамками при общей толщине корпуса в несколько миллиметров. Некоторые устройства оснащаются OLED-экранами, включая модели слегка изогнутой формы.

HDTV с разрешением 4K

Телевизоры высокого разрешения с каждым годом увеличиваются в размерах: 70, 80, а скоро и 90 дюймов. К сожалению, на таких панелях, если подойти поближе, картинка выглядит нерезкой, как будто вы смотрите не дорогой Blu-ray-диск, а старенький DVD. Четкость изображения обещает лишь увеличение разрешения ТВ-дисплеев с нынешних 1920x1080 до 3840x2160 точек (стандарт 4K). Первые устройства с подобными характеристиками представила компания Sony: модель Bravia KD-84x9000 в 2013 году появится в розничных магазинах.



H.265 — лучший видеокодек

Видео в формате H.264 окружает нас повсюду — от роликов на YouTube и устройствах Apple до фильмов телекомпании BBC. Все ведущие игроки отрасли делают ставку на этот стандарт и соответствующие кодеки. В начале 2013 года ему на смену придет кодек H.265, первые показы которого уже были проведены компанией Rovi. H.265 умеет сжимать фильмы примерно на 50% эффективнее, чем H.264, а это особенно важно для демонстрации видеопотока через Интернет.

Глаз мотылька в телевизоре

В 2013 году Sharp выпустит серию телевизоров с поддержкой технологии Moth Eye. Сама идея заимствована у природы (строение глаз мотылька) и позволяет практически полностью исключить появление бликов на экране. Защиту экрана с разрешением 4K обеспечивает стекло Gorilla Glass. Стоимость модели впечатляет — около 950 000 рублей.

Панорамный эффект

В прошлом году LG поразила всех 55-дюймовым телевизором с OLED-дисплеем. В этом корейцы продемонстрировали аналогичное устройство с вогнутым экраном для создания панорамного эффекта, который присутствует в кинотеатрах IMAX. Разрешение осталось на прежнем уровне и составляет 1920x1080 точек. Стоимость новинки — около 400 000 рублей.

Телевизор без кабеля

В следующем году передача изображения с медиаплеера или ПК на домашний телевизор высокой четкости будет осуществляться без проводов. Так, в современных ультрабуках производители делают ставку на технологию WiDi. Еще более высокую скорость передачи данных может обеспечить следующее поколение WLAN — стандарт 802.11ad. Он работает на частоте 60 ГГц, что позволяет обеспечить пропускную способность почти в 1 Гбит/с. Первые чипы для работы с 802.11ad уже готовы, и их можно приобрести (например, AR9004TB производства Qualcomm-Atheros).

Видеокарта в «облаке»

«Облачные» сервисы получают все более широкое распространение. Игровая индустрия также пользуется преимуществами онлайн-ресурсов, предлагающих трансляцию потоковых игр. Компания NVIDIA создает видеокарты, которые подходят для использования в «облаке», — например, VGX K1. Она состоит из четырех графических процессоров KEPLER со 192 вычислительными ядрами. Одновременно до сотни пользователей могут обращаться к ее вычислительным возможностям. Версия VGX K2 обслуживает до 64 игроков, зато они получают более высокую производительность.

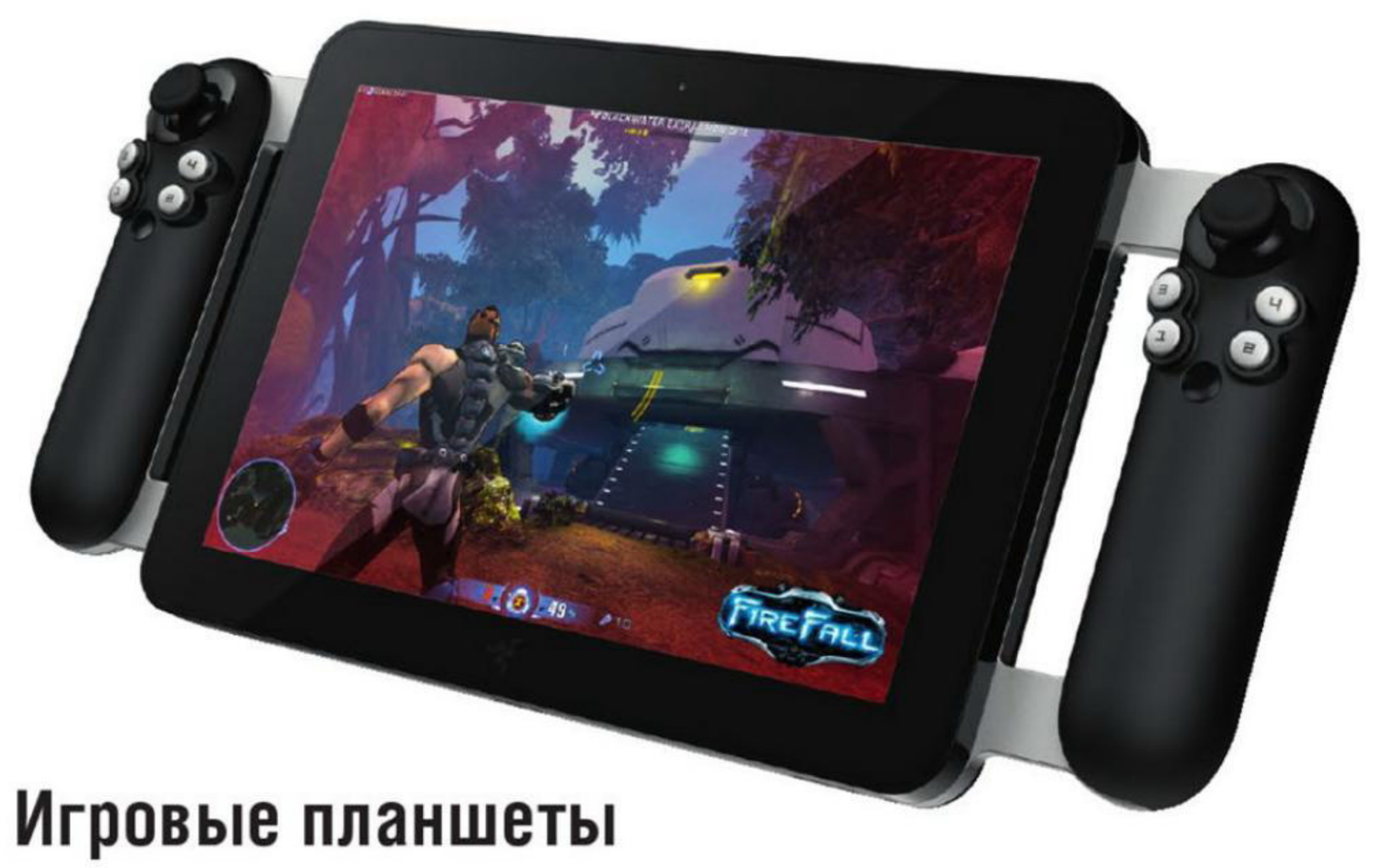
ФОТО: компании-производители; Warner Bros.; Sony Pictures Releasing

Конкурентная цена

Acer Iconia B1, без сомнения, самый доступный на сегодняшний день планшет среди тех, которые производятся крупными брендами, — цена на него начинается от 5555 рублей. При этом пользователям придется мириться с пластиковым корпусом и отсутствием 3G-модуля, но в целом это устройство вполне пригодно для повседневного использования.

OLED-телевизор 55 дюймов

LG 55EM9700 — один из первых OLED-телевизоров с большой диагональю, доступных на рынке. Толщина его корпуса составляет всего 4 мм, а вес — 7,5 кг. Благодаря фирменным технологиям 4-Color Pixels и Color Refiner картинка на экране отличается наиболее естественной цветопередачей. Максимально высокая контрастность OLED-экрана позволяет отображать самые яркие оттенки и мельчайшие детали. Кроме того, благодаря быстрому отклику матрицы, даже в динамичных сценах изображение воспроизводится без смазываний и шлейфа. Также новинка поддерживает 3D с использованием поляризационной технологии, а сервисы 3D World, доступные через Smart TV, обеспечивают богатый выбор игр и фильмов в стереоскопическом формате. Телевизор LG 55EM9700 установлен в московском фирменном магазине LG в ТЦ «Лотте Плаза», где можно сделать предзаказ. **В России новинка ожидается в марте по цене 499 990 рублей.**



Игровые планшеты

Насколько далеко может уйти в своем развитии концепция применения планшетных компьютеров, наглядно показывает специализированное устройство Edge производства компании Razer. Разработчики общаются через Facebook с геймерами и обсуждают возможную «начинку» будущего планшета. Еще не все детали обнародованы, однако точно известно, что на обеих сторонах компьютера будут располагаться игровые контроллеры, а в качестве операционной системы выбрана Windows 8. Кроме того, предусмотрено наличие трехосевого гироскопа и восьмиканального объемного звука.

Наперегонки со смартфонами

В прошлом году у компактных фотокамер появились сильные конкуренты. В настоящее время многие смартфоны делают снимки такого же качества, а благодаря сетевым сервисам они обеспечивают более простой способ обмена фотографиями. Однако в 2013 году производители фотоаппаратов намерены вызвать смартфоны на дуэль: современные компактные камеры, благодаря наличию WLAN-модуля и возможности установки приложений, можно подключать к другим мобильным устройствам или ПК, чтобы так же комфортно делиться с друзьями своими снимками. Кроме того, все более популярными становятся защищенные камеры. Ожидается, что уровень продаж устройств данного класса в этом году возрастет на 400%, поэтому неудивительно, что выбор подобных моделей постоянно расширяется. В свою очередь, зеркальные аппараты на фоне сделанных анонсов не **пользуются особым вниманием.**

3D-съемка

Фотокамеры, способные снимать в 3D, до сих пор являются редкостью. Samsung NX300 позволяет делать это с использованием одного объектива, который, однако, приобретается отдельно. Все фотографии имеют разрешение 20,3 мегапикселя, видео записывается в формате Full HD с частотой 60 кадров/с. Модуль беспроводной связи и поддержка Wi-Fi Direct позволяют размещать снимки в Интернете. Цена камеры составляет 30 000 рублей.

Мегазум

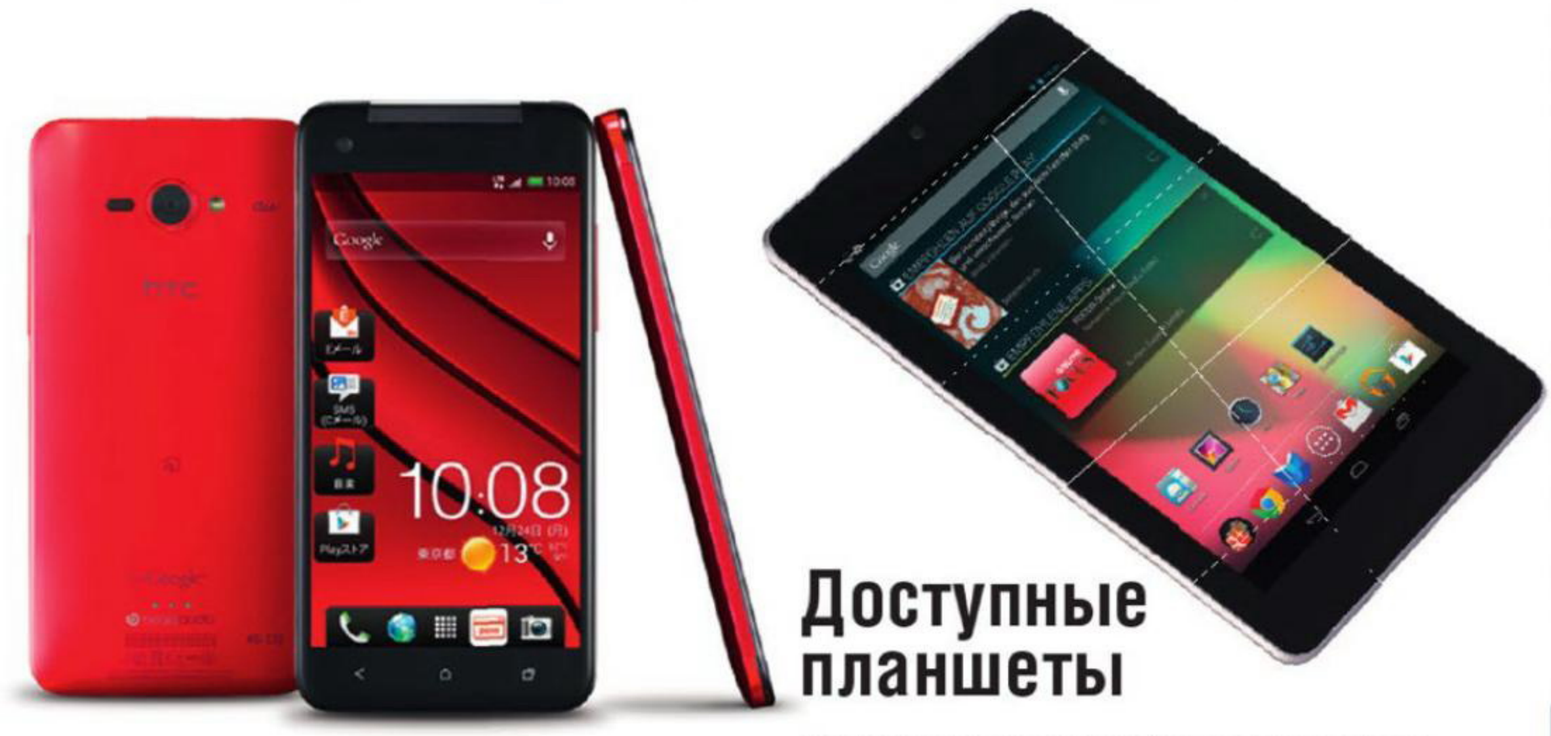
Новая фотокамера Fujifilm FinePix HS50 EXR поражает прежде всего своим мощным оптическим зумом: камера обеспечивает 41,7-кратное приближение и делает 16-мегапиксельные фотографии. Необходимый для этого объектив повлиял на размеры аппарата в сторону их увеличения. Дисплей также стал больше: его разрешение составляет 920 000 точек. Фотокамеру можно найти в продаже по цене около 20 000 рублей.

Мобильная эволюция

Сегодня все производители предлагают смартфоны класса High-End, которые оснащаются как минимум пятидюймовым экраном высокого разрешения. Разрешение камер в топовых устройствах увеличилось до 13 мегапикселей. Растет и производительность процессоров: недавно были анонсированы новые модели от NVIDIA, Qualcomm и Intel. А Samsung представила процессор с восемью ядрами, при том что доступные на сегодняшний день приложения не в состоянии задействовать и четыре ядра. В 2013 году за симпатии пользователей будут бороться несколько ОС. При этом в лице Firefox OS и Ubuntu на рынке появятся два новых дистрибутива со множеством нововведений.

Широкий угол обзора

Обновленные полупрофессиональные мониторы Samsung шестой серии теперь доступны в России. В отличие от аналогичных устройств, которые оснащены матрицами TN+film, модели S27A650D и S24A650D построены на базе обновленной в соответствии с новейшими технологиями матрицы MVA. Экраны мониторов отличаются широкими углами обзора — 178° по горизонтали и вертикали. Статическая контрастность увеличилась до 5000:1, а время отклика существенно уменьшилось — до 4 мс. Обе модели поддерживают режим портретной ориентации. Монитор с диагональю экрана 24 дюйма доступен по цене от 12 243 рублей. Старшая, 27-дюймовая модель стоит от 18 943 рублей.



Дисплей Full HD

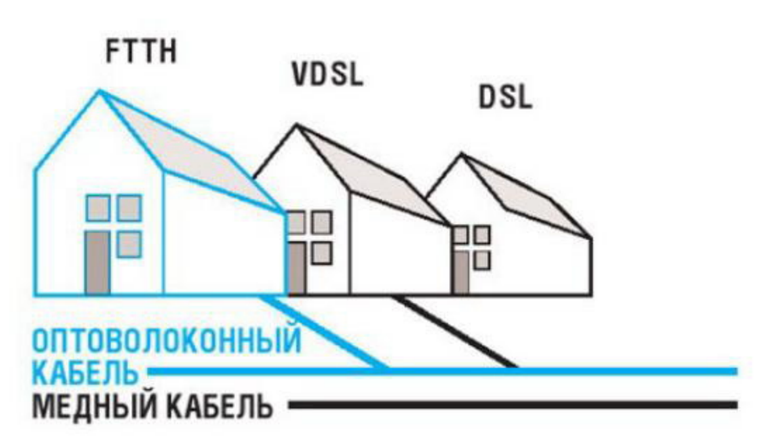
В базовые характеристики высококлассных смартфонов в 2013 году будут входить экраны Full HD с разрешением 1920x1080 точек, как у приведенной на фото выше модели HTC-J Butterfly. Плотность пикселей у нее достигает значения более 440 dpi, в то время как у Apple iPhone 5 данный показатель равен «всего» 326 dpi. Такой дисплей позволит, в первую очередь, с высоким качеством демонстрировать компьютерную графику и мелкие шрифты.

Доступные планшеты

Планшетные компьютеры стоимостью до 10 000 рублей с хорошей аппаратной «начинкой», такие как Amazon Kindle Fire HD или Google Nexus 7, стали настоящими бестселлерами рынка. Google, вероятно, планирует пойти на еще более радикальный шаг и предложить пользователям в середине 2013 года компактный семидюймовый планшет стоимостью всего 3500–4000 рублей. Данный гаджет будет оснащен дисплеем худшего качества и одноядерным процессором с тактовой частотой 800 МГц.

Потоковое воспроизведение аудио

Microsoft Xbox Music дополняет ассортимент онлайн-магазина важным компонентом: абонентская плата за потоковое вещание соответствует нынешним тенденциям, когда пользователям хочется иметь доступ к музыкальной коллекции, а не отдельным песням. Apple, создавая свое онлайн-радио, также движется в этом направлении, однако переговоры с представителями музыкальной индустрии закончились неудачей — по крайней мере, пока.



Оптоволокно — в каждый дом

Специалисты компании Cisco предсказывают трехкратное увеличение объема передаваемых в мире данных. Это потребует создания новых технологий. Если осуществятся планы отраслевого совета производителей сетевого оборудования FTTH Council, вскоре мы будем выходить в Интернет, пользуясь оптоволоконными линиями. Например, в Европе за 2012 год с использованием решений fibre-to-the-home уже подключились к Глобальной сети порядка 200 000 домов. Это значит, что пользователи получили возможность доступа со скоростью до 200 Мбит/с. И в 2013 году планируется сохранить высокие темпы внедрения новой технологии.

Первые устройства 802.11ac

С помощью роутеров стандарта 802.11ac вы сможете значительно увеличить скорость беспроводной домашней сети. Компания Netgear уже представила на российском рынке две модели маршрутизаторов, поддерживающих стандарт 802.11ac. Netgear R6200 и R6300 можно купить за 6300 и 7500 рублей соответственно. А для того, чтобы компьютер или ноутбук сумел задействовать всю скорость беспроводной сети, его можно оснастить USB-адаптером, поддерживающим 802.11ac, — Netgear A6200, который скоро должен поступить в продажу.

15 лет Translate.Ru

Translate.Ru, первый онлайн-переводчик Рунета, отметил свой 15-й день рождения. Идея создания этого бесплатного ресурса родилась в 1998 году в связи с огромной потребностью российских пользователей в быстром переводе. Сегодня, 15 лет спустя, Translate.Ru по-прежнему является одним из самых популярных сайтов. Около 7 млн пользователей ежемесячно используют его для обучения, общения и работы. Сервис неоднократно признавался лучшим в Рунете, свидетельство чему — награды «Премия Рунета» (2007), «Золотой сайт» (2002), «Бизнес-сайт» (2000).

Читай CHIP СПЕЦВЫПУСК

НА ПЛАНШЕТЕ БЕСПЛАТНО

Спрашивайте в апреле* в App Store и Play Market

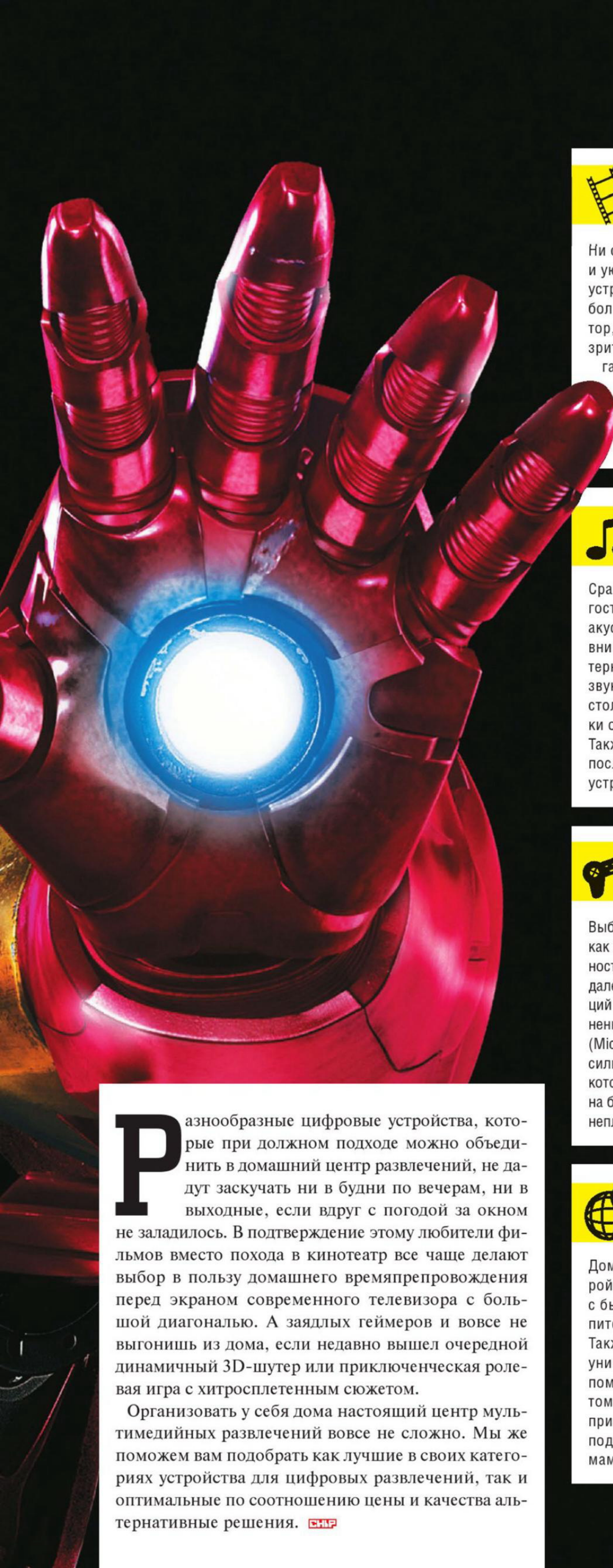
Ваш код для бесплатной установки: CHIP-01-TAB-2013

*Напишите электронное письмо, и мы известим вас в день выхода приложения: chipandroid@burda.ru или chipapple@burda.ru

Когда за окном непогода, не хочется покидать пределы своего дома даже ради забавы. Наш путеводитель поможет вам выбрать лучшие устройства для домашнего отдыха и получить максимальное удовольствие от цифровых развлечений.

ВЫБИРАЕМ ГАДЖЕТЫ ДЛЯ ДОМА

ФОТО: компании-производители; Raven/Fotolia.com



Разнообразные цифровые устройства, которые при должном подходе можно объединить в домашний центр развлечений, не дадут заскучать ни в будни по вечерам, ни в выходные, если вдруг с погодой за окном не заладилось. В подтверждение этому любители фильмов вместо похода в кинотеатр все чаще делают выбор в пользу домашнего времяпрепровождения перед экраном современного телевизора с большой диагональю. А заядлых геймеров и вовсе не выгонишь из дома, если недавно вышел очередной динамичный 3D-шутер или приключенческая ролевая игра с хитросплетенным сюжетом.

Организовать у себя дома настоящий центр мультимедийных развлечений вовсе не сложно. Мы же поможем вам подобрать как лучшие в своих категориях устройства для цифровых развлечений, так и оптимальные по соотношению цены и качества альтернативные решения. CHIP

ВИДЕО 12

Ни один кинотеатр не подарит того ощущения свободы и уюта, к которому человек привык у себя дома. Выбор устройства отображения видео, будь то ЖК-телевизор с большой диагональю экрана или мультимедийный проектор, зависит от размеров комнаты и дистанции между зрителем и экраном. Чтобы определить максимальные габариты дисплея, воспользуйтесь правилом: расстояние между зрителем и экраном должно быть в три раза больше его диагонали. В данном разделе мы рекомендуем лучшие телевизор, проектор, медиаплеер и ресивер для создания домашнего кинотеатра.

АУДИО 13

Сравнительно небольшие габариты спальных комнат и гостиных в квартирах накладывают ограничения на размеры акустической системы. Мы советуем прежде всего обратить внимание на комплекты акустики формата 2.0 и 5.1. Альтернативным и более компактным решением являются звуковые панели (саундбары), которые обеспечивают столь же качественное звучание, как и комплекты акустики объемного звучания, но выполнены в едином корпусе. Также особо отметим широкое распространившиеся за последние годы беспроводные саундбары для мобильных устройств — смартфонов и планшетов.

ИГРЫ 14

Выбор игровой платформы — это не такая уж простая задача, как может показаться на первый взгляд. Например, возможности настольного ПК или игрового ноутбука простираются далеко за рамки игр, однако игровые консоли помимо функций медиаплеера также предоставляют развлечения с дополненной реальностью, задействуя беспроводные контроллеры (Microsoft Kinect или PlayStation Move). Кроме того, все более сильные позиции в игровом мире завоевывают планшеты, которые при подключении к телевизору позволяют отображать на большом экране многопользовательские игры с очень неплохим качеством графики.

СЕТЬ 15

Домашний мультимедийный центр со множеством устройств сегодня просто немыслим без беспроводной сети с быстрым многофункциональным роутером и NAS-накопителем для хранения музыки, фильмов и фотоархива. Также рекомендуем вам задуматься о приобретении универсального пульта дистанционного управления, с помощью которого можно управлять любым компонентом домашней сети. Если же ваш бюджет неограничен, присмотритесь к концепции «умного» дома, которая подразумевает дистанционное управление всеми системами, в том числе и развлекательными.

ВИДЕО

Современные телевизоры используются не только для просмотра телеканалов, но и воспроизведения музыки и видео с помощью встроенного медиаплеера. А модели с функцией Smart TV позволяют выходить в Интернет, общаться с друзьями и даже совершать покупки в Сети.

AV-РЕСИВЕР Marantz NR1602

Количество каналов	7
Мощность фронтальных каналов	75 Вт
Воспроизводимый диапазон частот	10–100 000 Гц
Соотношение сигнал/шум	98 дБ
Габариты/вес	440x369x105мм /8,3 кг

Ресивер превращает все устройства, входящие в состав домашнего кинотеатра, в единую систему. Главная его задача — раскрыть все возможности аудио- и видеотехники. Marantz NR1602 оснащен четырьмя разъемами HDMI, поддерживает стандарты звука Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS-HD, DTS-HD Master Audio и функцию автоматической калибровки акустики. Данная модель позволяет получить очень качественный звук как при просмотре фильмов, так и при запуске игр или прослушивании музыки.

Средняя розничная цена: 27 000 руб.
Сайт: marantzrussia.ru

АЛЬТЕРНАТИВА

Onkyo TX-NR414 — относительно недорогой ресивер, поддерживающий акустику 7.1 и все современные стандарты объемного звука.

Средняя розничная цена: 17 000 руб.
Сайт: onkyo.com

ПЛЕЕР BLU-RAY Philips BDP7700

Больше моделей на стр. 28

Разрешение выходного сигнала	720p, 1080i, 1080p
Интерфейсы	USB, Ethernet, WLAN
Время старта воспроизведения BD-диска	17 с
Макс. энергопотребление	10,9 Вт
Габариты/вес	435x23x40 мм/1,58 кг

Blu-ray-проигрыватель Philips BDP7700 с поддержкой сетевых сервисов Smart TV — настоящая мечта киномана, для которого прежде всего важно качество изображения. Этот плеер заработал в нашем тесте самые высокие оценки и может похвастаться богатой функциональностью и интуитивно понятным управлением.

Средняя розничная цена: 7700 руб.
Сайт: philips.ru

АЛЬТЕРНАТИВА

WD TV Live — сетевой медиаплеер с поддержкой функции Smart TV, который имеет компактные габариты и поддерживает все современные форматы и кодеки.

Средняя розничная цена: 3600 руб.
Сайт: wdc.com/ru

ТЕЛЕВИЗОР SMART TV Sony KDL-40HX755

Дисплей: диагональ/разрешение	40"/1920x1080 точек
Измеренная яркость	335 кд/м²
Измеренная контрастность	187:1 (шахм. таблица)
Измеренное время отклика	4 мс
Углы обзора (гор./верт.)	176°/173°

Больше моделей на стр. 16

Sony KDL-40HX755 с диагональю экрана 40 дюймов может похвастаться не только высоким качеством картинки и широкими углами обзора, но и частотой обновления экрана 400 Гц. По результатам наших тестов данная модель заработала лучшие оценки в классе.

Средняя розничная цена: 49 000 руб.
Сайт: sony.ru

АЛЬТЕРНАТИВА

Samsung UE40ES6907 — сравнительно недорогая модель с чуть меньшим, чем у решения от Sony, разнообразием портов и разъемов.

Средняя розничная цена: 35 000 руб.
Сайт: samsung.ru

ПРОЕКТОР Epson EH-TW6000

Больше моделей на стр. 30

Технология/разрешение	3x LCD/1920x1080 точек
Срок службы лампы	4000 ч
Диагональ изображения	0,8–7,6 м
Измеренная контрастность	74:1 (шахм. таблица)
Световой поток	2200 люмен

Как правило, гостиная обладает достаточными размерами для установки проектора — именно этот тип устройств является предпочтительным для использования в составе домашнего кинотеатра. Если вы решили оснастить свой «кинозал» на высшем уровне, то наилучшим выбором станет LCD-проектор Epson EH-TW6000. Данная модель демонстрирует великолепное качество изображения, поддерживает 3D-видео и является лучшим решением по результатам нашего теста.

Средняя розничная цена: 70 000 руб.
Сайт: epson.ru

АЛЬТЕРНАТИВА

BenQ W700 — недорогой проектор с разрешением 720p, который демонстрирует качественную картинку с диагональю до 7,6 м.

Средняя розничная цена: 23 500 руб.
Сайт: benq.ru

ИСТОЧНИКИ HD-ВИДЕО

Важным условием для получения удовольствия от просмотра является высокое качество воспроизводимого контента. Лучше всего на большом ярком экране смотрятся видеофайлы в формате Full HD (1920x1080 точек). Видео подобного качества в данный момент доступно на дисках Blu-ray. В недрах Всемирной паутины также можно найти множество сервисов, которые предлагают потоковую трансляцию HD-видео, — например, пользующиеся огромной популярностью видеохостинги YouTube и Vimeo. Кроме того, важным источником видео высокой четкости является цифровое спутниковое, кабельное и эфирное телевидение с высоким разрешением картинки — High Definition TV (HDTV).

АУДИО

Качественная аудиосистема не менее важна, чем источник воспроизведения видео. Урезанный частотный диапазон и высокий уровень шумов в данном случае попросту недопустимы. Наш совет: покупайте системы только известных производителей, занимающихся разработкой профессиональной и полупрофессиональной техники.

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ 2.0 И 2.1

KEF LS50

Количество полос	2
Чувствительность	85 дБ
Диапазон воспроизводимых частот	79–28 000 Гц
Импеданс	3,2–8 Ом
Габариты/вес	200x302x278 мм/7,2 кг

Стереосистема KEF LS50 по праву считается одним из лучших Hi-Fi-решений в своей ценовой категории. Двухполосная конструкция фазоинверторного типа этих колонок способна создать объемную звуковую сцену, абсолютно не пропорциональную размерам динамиков. Конечно, качество звучания данной системы, как и любой другой пассивной акустики, существенно зависит от выбранного AV-ресивера — сам производитель советует использовать усилители мощностью от 25 до 100 Вт.

Средняя розничная цена: 43 500 руб.
Сайт: kef.com

АЛЬТЕРНАТИВА
JBL Creature III — это доступная акустическая система 2.1, обладающая не только насыщенными нижними частотами, но и стильным дизайном.

Средняя розничная цена: 3200 руб.
Сайт: ru.jbl.com

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ 5.1

Harman/Kardon BDS 770

Количество аудиоканалов	5.1
Суммарная выходная мощность	525 Вт
Интерфейсы	Ethernet, HDMI, USB
Декодеры	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Pro Logic II, DTS, DTS-HD HR, DTS-HD MA
Частотный диапазон колонок	45–20 000 Гц

Эта мощная аудиосистема формата 5.1 в комплекте с медиаплеером не займет много места, но наполнит комнату естественным объемным звуком. Материал динамиков, включающий стекловолокно, обеспечивает высокое качество звука благодаря повышенной теплостойкости и компенсации посторонних вибраций. А наличие в медиаплеере Ethernet-разъема позволяет воспроизводить музыку, которая хранится на других устройствах в домашней сети.

Средняя розничная цена: 50 000 руб.
Сайт: harmankardon.com

АЛЬТЕРНАТИВА
Philips HTS 5120 — доступный саундбар формата 2.1, который демонстрирует неплохое качество звука.

Средняя розничная цена: 9500 руб.
Сайт: philips.ru

АКУСТИКА ДЛЯ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

Bowers and Wilkins A7

Выходная мощность	50 Вт
Диапазон воспроизводимых частот	36–42 000 Гц
Интерфейсы	USB, Ethernet, Wi-Fi, аналоговый/цифровой оптический
Тип корпуса	полимер, армированный стекловолокном
Габариты/вес	360x220x160 мм/5,7 кг

На вид аудиосистема Bowers and Wilkins A7 значительно крупнее большинства других решений для беспроводной трансляции музыки с iPhone и Android-смартфонов. Но именно большие размеры корпуса позволили инженерам Bowers and Wilkins установить помимо высоко- и среднечастотных динамиков еще и 25-сантиметровый сабвуфер. Данная система демонстрирует превосходную дисперсию звука и глубокие басы.

Средняя розничная цена: 33 000 руб.
Сайт: bowers-wilkins.ru

АЛЬТЕРНАТИВА
JBL On Beat — это не только компактная акустическая система с отличным качеством звука, но и зарядная док-станция для устройств от Apple.

Средняя розничная цена: 5000 руб.
Сайт: ru.jbl.com

НАУШНИКИ

HiFiMAN HE-400

Тип наушников	изодинамические открытые
Чувствительность	92,5 дБ
Диапазон воспроизводимых частот	20–35 000 Гц
Импеданс	35 Ом
Вес	440 г

Для корректной работы изодинамических наушников HiFiMAN HE-400 необходимым является наличие усилителя — например, одного из рассмотренных выше AV-ресиверов. Зато при соблюдении этого условия они позволяют по-новому услышать, казалось бы, хорошо знакомые музыкальные композиции.

Средняя розничная цена: 15 000 руб.
Сайт: hifiman.us

АЛЬТЕРНАТИВА
Audio-Technica ATH-ES7— динамические наушники с отличным качеством звука, которые могут работать как в паре с усилителем, так и без него.

Средняя розничная цена: 4000 руб.
Сайт: eu.audio-technica.com

ЗВУКОПОГЛОЩАЮЩИЕ ПАНЕЛИ

Может случиться так, что после покупки дорогой акустической системы вы окажетесь недовольны качеством ее звучания. Причина этого кроется в расстановке компонентов аудиосистемы. Многократные отражения от предметов мебели, пола и потолка придают звуку неприятное эхо и дребезжание. Устранить данное явление просто — нужно постараться предотвратить отражение звуковых волн в комнате. Для этого воспользуйтесь специальными акустическими материалами, такими как вспененные звукопоглощающие панели или акустический поролон.

ИГРЫ

Если 15 лет назад видеоиграм уделяли внимание лишь дети и заядлые геймеры, то сейчас это такое же распространенное развлечение, как просмотр фильмов и прослушивание музыки. А в мобильные игры вроде Angry Birds или Cut The Rope хотя бы раз играли, наверное, все.

ИГРОВАЯ КОНСОЛЬ

Microsoft Xbox 360 + Kinect

Тип процессора	Power PC (трехъядерный)
Частота процессора	3,2 ГГц
Графический процессор	ATI C1/Xenos
Оперативная память	512 Мбайт, 700 МГц, GDDR3
Интерфейсы	USB, AV, HDMI, Ethernet, WLAN

Датчик движений Kinect, превращающий в игровой контроллер непосредственно тело человека, делает приставку Microsoft Xbox 360 лучшим развлекательным решением для всей семьи. Дети больше не будут часами просиживать за видеоиграми, а смогут вдоволь помахать руками и попрыгать перед телевизором. Благо, ассортимент игр с поддержкой контроллера Kinect вовсе не маленький: есть тут и спортивные состязания Kinect Sports, и симулятор танцев Dance Central 3, и даже приключенческий вестерн The Gunstringer.

Средняя розничная цена: 15 000 руб.
Сайт: microsoft.com/ru-ru

АЛЬТЕРНАТИВА

Sony Playstation 3 Super Slim 500 GB — игровая приставка, главным козырем которой является большая библиотека эксклюзивных игр. Лучшими из них являются автогонки Gran Turismo 5 и Motorstorm Apocalypse, экшены Killzone 3 и Infamous 2, а также ролевые игры Uncharted 3: Drake's Deception и Demon's Souls.

Средняя розничная цена: 14 000 руб.
Сайт: sony.ru

ИГРОВОЙ НОУТБУК

Dell Alienware M18x

Дисплей: диагональ/разрешение	18,4"/1920x1080 точек
Процессор	Intel Core i7 Extreme (2,7 ГГц)
Видеокарта	NVIDIA GeForce GTX 580M
Оперативная память	16 Гбайт DDR3
HDD	1 Тбайт

Стереоскопический экран, четырехъядерный процессор, способный автоматически разгоняться до частоты более 3 ГГц, мощная дискретная видеоплата последнего поколения и эффективная, хотя и немного шумная система охлаждения — всем этим может похвастаться Dell Alienware M18x. А еще «инопланетянин», как шутливо называют ноутбуки серии Alienware, оснащен динамически изменяемой подсветкой клавиш и всех основных элементов корпуса.

Средняя розничная цена: 140 000 руб.
Сайт: dell.ru

АЛЬТЕРНАТИВА

Acer Aspire Predator G7760 — в случае мощного мультимедийного ПК с просторным корпусом ничто не ограничивало полет фантазии инженеров компании Acer. Этот компьютер оснащен CPU Intel Core i7 третьего поколения, мощной дискретной видеоплатой от NVIDIA и 6 Гбайт оперативной памяти.

Средняя розничная цена: 40 000 руб.
Сайт: acer.ru

ПЛАНШЕТ

Apple iPad 4

Дисплей: диагональ/разрешение	9,7"/2048x1536 точек
Процессор	Apple A6X 1,4 ГГц
Графический чип	PowerVR SGX543MP4
Встроенная память	16–64 Гбайт
Габариты/вес	241x186x9 мм/662 г

Если программ для мобильных операционных системы iOS и Android создано примерно одинаковое количество, то в отношении развлекательных приложений и игр у планшета Apple iPad 4 явное преимущество. Помимо большого ассортимента игр для него, в том числе с поддержкой Retina-разрешения, «яблочный» планшет может транслировать изображение на большой экран телевизора. Правда, для этого понадобится переходник на HDMI-кабель либо телевизионная приставка AppleTV.

Средняя розничная цена: 31 000 руб.
Сайт: apple.com/ru

АЛЬТЕРНАТИВА

Google Nexus 7 (16 Гбайт) — компактный и легкий планшет на базе процессора NVIDIA Tegra 3, на который чаще всего ориентируются разработчики Android-игр.

Средняя розничная цена: 13 000 руб.
Сайт: google.com/nexus

ДОПОЛНЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ ДЛЯ ИГР

Своеобразной альтернативой технологии Microsoft Kinect стал контроллер движений PlayStation Move — новейшие игры с его поддержкой иногда поражают воображение. К примеру, недавно вышедшая «Wonderbook: Книга Заклинаний» использует технологию дополненной реальности. Контроллером Move, словно волшебной палочкой, можно творить чудеса, взаимодействуя с окружающими вас в реальном мире предметами.

СЕТЬ

Система цифровых развлечений получит законченный вид только в том случае, если все без исключения компоненты будут объединены в сеть, центром которой станут быстрый роутер и NAS-накопитель для хранения мультимедийного контента. Часть устройств будет взаимодействовать с ними по проводам Ethernet, остальные же — по Wi-Fi.

БЕСПРОВОДНОЙ МАРШРУТИЗАТОР

D-Link DIR-645

Стандарт беспроводной связи	802.11 b/g/n (2,4 ГГц)
Измеренная скорость передачи данных	184,5 Мбит/с
Гигабитные LAN-разъемы	4
Защита беспроводной сети	WEP, WPA, WPA2
Макс. энергопотребление	4,2 Вт

Уже один только внешний вид выделяет D-Link DIR-645 на фоне других роутеров. Но технические характеристики данной модели впечатляют не меньше: большой радиус действия, поддержка гигабитных проводных сетей и возможность работать в качестве файлового сервера явно не будут лишними. Несмотря на свою невысокую стоимость, этот роутер во время теста показал отличные результаты, обогнав по скорости передачи данных значительно более дорогие модели.

Средняя розничная цена: 3000 руб.
Сайт: dlink.ru

АЛЬТЕРНАТИВА

TP-Link TL-WR1043ND — беспроводной трехантенный маршрутизатор с высокой производительностью и при этом весьма демократичной ценой.

Средняя розничная цена: 2100 руб.
Сайт: tp-linkru.com

СЕТЕВОЕ ХРАНИЛИЩЕ

QNAP TS-119P II

Количество слотов для жестких дисков	1(2,5" или 3,5")
Поддержка файловых систем	EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+
Центральный процессор/ОЗУ	Marvell (2 ГГц)/ 512 Мбайт DDR3
Менеджер загрузки	загрузка по FTP, HTTP и BitTorrent
Измеренная скорость чтения/записи	102,1 Мбайт/с/ 79 Мбайт/с

QNAP TS-119P II — это компактный и тихий NAS-накопитель с одним посадочным местом для установки HDD, то есть создать «зеркальный» массив RAID 1 на его основе не получится. Однако данная модель оснащена мощным процессором и имеет 512 Мбайт оперативной памяти. По результатам наших тестов QNAP TS-119P II продемонстрировал одни из самых высоких скоростей передачи данных, к тому же этот NAS-накопитель характеризуется очень низким уровнем шума при работе и интуитивно понятным программным обеспечением.

Средняя розничная цена: 11 500 руб.
Сайт: qnap.ru

АЛЬТЕРНАТИВА

WD My Book Live (3 Тбайт) — компактный сетевой накопитель емкостью 3 Тбайт для хранения файлов с выгодным соотношением цены и качества.

Средняя розничная цена: 6000 руб.
Сайт: wdc.com/ru

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПУЛЬТ ДУ

Logitech Harmony 555

Радиус действия	12 м
ЖК-дисплей	монохромный (5 строк текста)
Подсветка клавиатуры	есть
Питание	4 батарейки типа AAA
Габариты/вес	310x195x50 мм/513 г

Многофункциональный пульт Logitech Harmony 555 позволяет получить контроль над домашней развлекательной системой, благодаря заложенным в нем инструкциям. База данных этого универсального пульта ДУ содержит информацию о более чем 120 000 устройств. Таким образом, с помощью Logitech Harmony 555 можно управлять одновременно всей техникой в доме, начиная с телевизора и аудиосистемы и заканчивая медиаплеером и игровой консолью.

Средняя розничная цена: 2500 руб.
Сайт: logitech.com

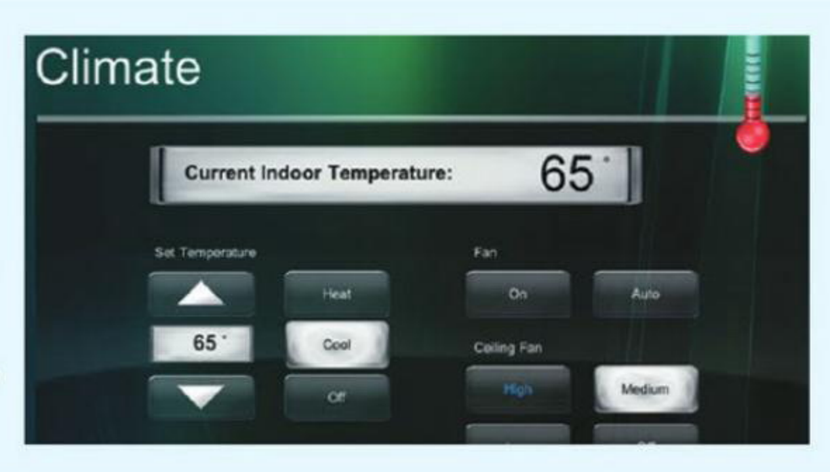
АЛЬТЕРНАТИВА

Official XBMC Remote — данное приложение превратит любой Android-смартфон в пульт ДУ для кроссплатформенного мультимедийного центра XBMC.

Средняя розничная цена: бесплатно
Сайт: play.google.com

«УМНЫЙ» ДОМ

Концепция «умного» дома подразумевает управление посредством пульта ДУ, смартфона или планшета не только мультимедийными устройствами, но и системами освещения, климат-контроля, видеонаблюдения, противопожарной безопасности и т. д. Сегодня подобные разработки имеются, например, в арсенале компаний Crestron, Berker и Legrand. Стоимость реализации конкретных проектов по построению интеллектуальной домашней сети может существенно варьироваться в зависимости от площади жилища и пожеланий заказчика.



ТЕЛЕВИЗОРЫ

PHILIPS 46PFL8007K

Средняя розничная цена: 89 000 руб.

Данный телевизор заработал высокие оценки за качество изображения, звука и оснащение. А самый большой показатель измеренной контрастности позволил этой модели занять первое место в группе.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
ДИАГОНАЛЬ ДИСПЛЕЯ, ДЮЙМОВ	46
РАЗРЕШЕНИЕ ЭКРАНА, ТОЧЕК	1920x1080
КОНТРАСТНОСТЬ (ПО ШАХМ. ТАБЛИЦЕ)	197:1
ЯРКОСТЬ ЭКРАНА, КД/М²	340
ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ В РЕЖИМЕ РАБОТЫ, ВТ	80

SAMSUNG UE55ES8000

Средняя розничная цена: 82 000 руб.

Данный телевизор с отличным соотношением цены и качества по общей оценке обогнал значительно более дорогие модели и занял первое место.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
ДИАГОНАЛЬ ДИСПЛЕЯ, ДЮЙМОВ	55
РАЗРЕШЕНИЕ ЭКРАНА, ТОЧЕК	1920x1080
КОНТРАСТНОСТЬ (ПО ШАХМ. ТАБЛИЦЕ)	185:1
ЯРКОСТЬ ЭКРАНА, КД/М²	296
ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ В РЕЖИМЕ РАБОТЫ, ВТ	114

ЛУЧШИЙ ТЕЛЕВИЗОР ДЛЯ ГОСТИНОЙ

Размер имеет значение — по крайней мере, при выборе телевизора. CHIP протестировал 20 моделей с диагоналями от 32 до 72 дюймов и расскажет, какое устройство лучше всего подойдет для вашего дома.

Сейчас подходящий момент для покупки телевизора: современные технологии производства дисплеев практически достигли технического совершенства, что подтверждается положительными оценками качества изображения у протестированных устройств. Даже недорогие модели начального уровня предлагают широкий набор функциональных возможностей, среди которых, например, встроенный медиаплеер с поддержкой Smart TV, позволяющий воспроизводить музыку, фотографии, видео из Интернета или домашней сети. Несмотря на то что за последние полгода цены на телевизоры существенно снизились, перед покупкой непременно следует заранее определиться с размером дисплея. В настоящее время на рынке доступны модели с диагональю экрана в диапазоне от 32 до 72 дюймов, однако принцип «чем больше, тем лучше» не является определяющим. Большее значение здесь имеет минимальное расстояние от зрителя до экрана телевизора, а также индивидуальные привычки каждого человека. Наши тестовые таблицы и блоки на следующих страницах помогут вам разобраться: в них представлен рейтинг устройств с различными диагоналями экрана и соответствующее рекомендуемое расстояние до дисплея для комфортного просмотра HD-видео. Кроме того, в ходе тестирования мы выявили основные преимущества и недостатки тех или иных телевизоров, благодаря чему можем рекомендовать наиболее удачные модели, разделенные на две категории: устройства с диагоналями до 50 и от 50 дюймов.

Что касается типа дисплея то здесь выбор невелик: наибольшее распространение получили ЖК-модели с подсветкой Edge LED и плазменные панели, которые демонстрируют достаточно низкую энергоэффективность, а по качеству изображения не имеют перед первыми практически никаких преимуществ. Другие проблемы — например, недостаточно мощный звук — можно решить за счет приобретения внешней акустической системы. Рекомендации по выбору саундбаров (звуковых панелей) и ресиверов вы найдете на стр. 19. CHIP

ФОТО: компании-производители; Nikolaus Schaffler; Sony Pictures Releasing

ТЕЛЕВИЗОРЫ ДО 50 ДЮЙМОВ: широкая функциональность

Эти устройства обеспечивают высокое качество изображения и обладают богатым оснащением, но разброс цен на них очень велик.

В отношении наиболее качественных многофункциональных телевизоров с диагональю до 50 дюймов действует правило: качество имеет свою цену. Так, модель Philips 46PFL8007K стоимостью 89 000 рублей обеспечивает высочайший уровень изображения и звука и обладает довольно богатым набором разнообразных функций. С эргономичностью и качеством 3D-изображения также все в порядке — подкачала разве что только энергоэффективность данного устройства. Крайне удобным является 46-дюймовый телевизор Samsung серии 7000, который оснащен функциями голосового и жестового управления. В частности, вы можете запрограммировать данное устройство на выполнение определенных команд, что значительно облегчит использование веб-сервисов и функций Smart TV. Кроме того, в режиме просмотра телепередач с помощью жестов можно переключать каналы и регулировать громкость.

3D-видео: эффект погружения

Поклонники стереоизображения не смогут пройти мимо 47-дюймового Panasonic TX-L47WT50: этот ЖК-телевизор, обладающий подсветкой Edge LED, обеспечивает великолепное качество 3D-картинки с реалистичной глубиной благодаря поддержке поляризационной стереотехнологии. Эффект раздвоения изображения у него практически отсутствует, а потери контрастности и яркости на фоне остальных моделей минимальны. Для небольших гостиных мы также рекомендуем телевизор Sony KDL-40HX753 стоимостью 35 000 рублей: он порадует владельца великолепным качеством изображения и функциональностью. Картинка независимо от источника удивляет своей четкостью: она лишена дефектов, возникающих при передаче динамичных сцен. К сожалению, встроенный медиапроигрыватель не воспроизводит MKV-файлы. ➜

ДЛЯ ГОСТИНОЙ

Скорее всего, для большинства покупателей оптимальными по размеру окажутся 46-дюймовые телевизоры. По цене от 35 000 рублей доступны модели с богатым оснащением, а также высоким качеством изображения и звука.

Почти совершенство: телевизор Philips 46PFL8007K по оснащению, качеству картинки и звука не имеет равных среди своих прямых конкурентов

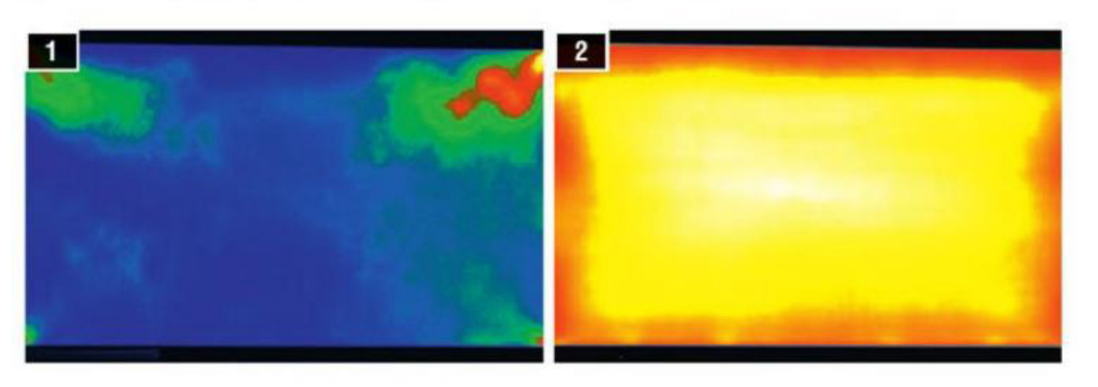
ДИАГОНАЛЬ ДИСПЛЕЯ И РАССТОЯНИЕ ДО ЭКРАНА

Размер экрана, расстояние до телевизора и угол обзора — основные составляющие оптимального положения зрителя при просмотре фильма на ТВ-устройстве. Только если дистанция выбрана правильно, пользователь сможет насладиться максимально красивой картинкой.

РАЗМЕР И ИДЕАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ ДО ТЕЛЕВИЗОРА

ПОДСВЕТКА ДИСПЛЕЯ

При воспроизведении на телевизоре Sony KDL-46HX755 тестового изображения черного цвета 1 видны пятна световых вкраплений по углам экрана, типичные для панелей с подсветкой Edge LED. При светлом изображении 2 подсветка остается равномерной. Это позволило данной модели получить самую высокую оценку за качество дисплея среди устройств с диагональю до 50 дюймов.



ДО 50 ДЮЙМОВ

Место	Наименование	Общая оценка, баллов	Цена/качество	Ср. рознич. цена, руб.	Тип дисплея	Диагональ, дюймов	Разрешение, точек	Качество изображения (47,5%)	Оснащение (25%)	Эргономичность (15%)	Качество звука (5%)	Энергоэффективность (5%)	Качество 3D (2,5%)	Контрастность по шахм. таблице	Яркость, кд/м²	Энергопотребление работы, Вт	Энергопотребление в режиме ожидания, Вт	Габариты, см	HDMI	SCART	YUV	S-Video	VGA	USB
1	Philips 46PFL8007K	91,1	плохое	89 000	ЖК (Edge LED)	46	1920x1080	92	96	88	92	69	87	197:1	340	80	< 0,1	104x66x20	5	1	1	–	1	3
2	Samsung UE46ES7000	90,4	плохое	63 500	ЖК (Edge LED)	46	1920x1080	89	99	99	79	52	87	175:1	376	122	< 0,1	104x68x28	3	1	1	–	–	3
3	Samsung UE32ES6307	89,7	отличное	17 500	ЖК (Edge LED)	32	1920x1080	89	93	86	92	97	85	183:1	300	53	0,1	74x51x24	3	1	1	–	–	3
4	Sony KDL-40HX753	89,6	удовл.	35 000	ЖК (Edge LED)	40	1920x1080	94	88	88	88	68	88	187:1	335	76	0,3	94x60x24	4	1	1	–	1	2
5	Sony KDL-46HX750	89,4	удовл.	35 000	ЖК (Edge LED)	46	1920x1080	94	88	90	89	60	80	196:1	334	89	< 0,1	108x68x24	4	1	1	–	1	2
6	Philips 40PFL8007K	89	плохое	70 000	ЖК (Edge LED)	40	1920x1080	89	96	83	90	70	86	186:1	317	69	< 0,1	90x58x20	5	1	1	–	1	3
7	LG 42LM670S	88,8	удовл.	38 000	ЖК (Edge LED)	42	1920x1080	90	95	82	70	84	89	177:1	296	65	0,3	95x64x28	4	1	1	–	1	3
8	Samsung UE40ES6300	88,3	дост. хор.	29 000	ЖК (Edge LED)	40	1920x1080	91	93	86	78	58	81	183:1	204	90	< 0,1	92x62x24	3	1	1	–	–	3
9	Philips 32PDL7906K	88,3	плохое	50 000	ЖК (Edge LED)	32	1920x1080	92	90	72	85	100	93	186:1	367	54	0,2	78x52x26	4	1	1	–	1	2
10	Panasonic TX-L47WT50	88,3	плохое	71 000	ЖК (Edge LED)	47	1920x1080	93	92	73	84	66	97	176:1	313	73	< 0,1	107x71x30	4	1	1	–	1	3

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75) СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45)
НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0) ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)

ТЕЛЕВИЗОРЫ ОТ 50 ДЮЙМОВ: High-End на практике

В «высшей лиге» производители демонстрируют возможности современных технологий. Однако и среди «телевизоров-гигантов» есть относительно недорогие модели.

Для обеспечения оптимального качества изображения в некоторых телевизорах с большой диагональю экрана подсветка реализована с использованием множества светодиодов, расположенных непосредственно за ЖК-матрицей. Данная технология, получившая обозначение Direct LED, — удовольствие не из дешевых, однако она обеспечивает высокую контрастность и равномерную подсветку. Убедиться в этом поможет телевизор от LG: максимальное отклонение равномерности подсветки у новой модели 72LM950V составляет 3,5%, что, учитывая размеры дисплея, является просто рекордным показателем. Также стоит отметить Toshiba 55ZL2: эта модель с разрешением 4K (3840x2160 точек), в четыре раза превышающим формат Full HD, вкупе с передовыми технологиями обработки сигнала обеспечивает великолепное качество изображения с непревзойденной до сих пор четкостью картинки.

Большая диагональ дисплея — высокое энергопотребление

Большие телевизоры считаются настоящими «пожирателями» электроэнергии, и новый LG 72LM950V — очередное тому подтверждение: в обычном режиме работы данная модель с подсветкой Edge LED потребляет целых 268 Вт. Хотя стоит признать, что эта панель гигантских размеров (183 см) очень умело использует электроэнергию для формирования двух- и трехмерного изображения великолепного качества. Намного лучше дела в этой категории обстоят у 65-дюймового топового Samsung серии 8000: его энергопотребление находится на уровне схожей, но меньшей (на 10 дюймов) по размерам модели телевизора Samsung UE55ES8000.

ДОМАШНИЙ КИНОТЕАТР

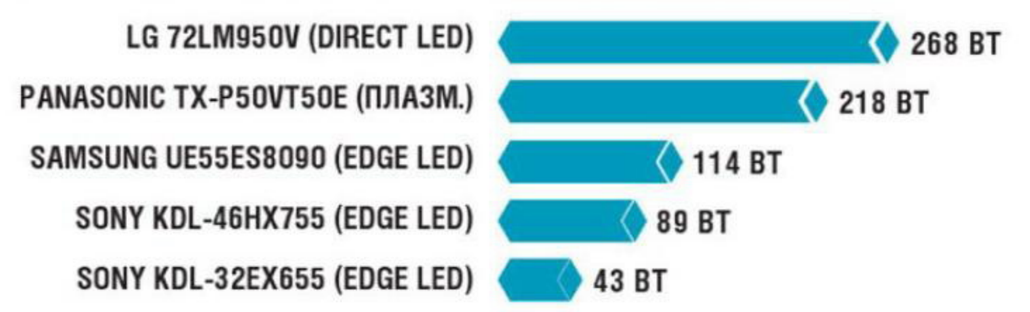
55-дюймовые телевизоры в настоящее время обладают лучшим соотношением цены и качества. Однако не стоит недооценивать высокое энергопотребление телевизоров такого размера.

Относительно недорогой высококачественный телевизор: Samsung UE55ES8000 с функцией управления жестами занял первое место в нашем сравнительном тесте

РАСХОД ЭНЕРГИИ ЗАВИСИТ ОТ ДВУХ ВЕЩЕЙ

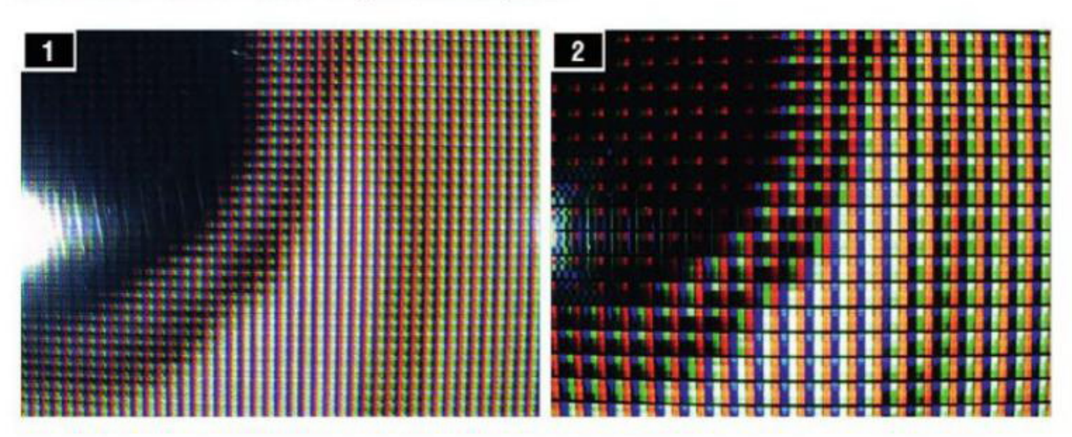
Потребляемая мощность телевизора по большей части определяется двумя параметрами — технологией изготовления дисплея (плазменный, ЖК с подсветкой Direct LED или Edge LED) и размером панели. Плазменные и ЖК-модели с Direct LED, как правило, расходуют больше энергии, чем устройства с подсветкой Edge LED.

ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ В ОБЫЧНОМ РЕЖИМЕ РАБОТЫ



4K ПРОТИВ FULL HD: СРАВНЕНИЕ УСТРОЙСТВ СО СВЕРХВЫСОКИМ РАЗРЕШЕНИЕМ ЭКРАНА

Снимок экрана, сделанный с большим увеличением, наглядно демонстрирует превосходство телевизора с разрешением 4K 1 (Toshiba 55ZL2), которое в четыре раза превышает формат Full HD 2, над телевизором тех же размеров с «обычным» разрешением (Toshiba 55ZL1): изображение отличается значительно более высокой четкостью и детализацией.



ОТ 50 ДЮЙМОВ

Место	Наименование	Общая оценка, баллов	Цена/качество	Ср. рознич. цена, руб.	Тип дисплея	Диагональ, дюймов	Разрешение	Качество изображения (47,5%)	Оснащение (25%)	Эргономичность (15%)	Качество звука (5%)	Энергоэффективность (5%)	Качество 3D (2,5%)	Контрастность по шахм. таблице	Яркость, кд/м²	Энергопотребление в режиме работы, Вт	Энергопотребление в режиме ожидания, Вт	Габариты, см	HDMI	SCART	YUV	S-Video	VGA	USB
								ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ										ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
1	Samsung UE55ES8000	91,5	отличное	80 000	ЖК (Edge LED)	55	1920x1080	91	99	96	89	51	83	185:1	296	114	< 0,1	123x76x21	3	1	1	–	–	3
2	LG 55LM960V	91,1	дост. хор.	85 000	ЖК (Direct LED)	55	1920x1080	90	98	100	84	46	100	156:1	483	127	< 0,1	122x78x37	4	1	1	–	1	3
3	Toshiba 55ZL1	91	дост. хор.	120 000	ЖК (Edge LED)	55	1920x1080	100	96	73	92	43	73	222:1	468	122	0,4	129x91x36	4	1	1	–	1	2
4	Toshiba 55ZL2	90,3	плохое	400 000	ЖК (Direct LED)	55	3840x2160	100	93	80	77	45	61	218:1	357	219	< 0,1	126x84x36	4	1	1	–	1	2
5	Panasonic TX-P50VT50	89,4	отличное	54 000	плазменный	50	1920x1080	100	93	70	77	35	99	215:1	–	218	0,2	117x76x34	4	1	1	–	–	3
6	Philips 58PFL9956H	88,8	хорошее	115 000	ЖК (Direct LED)	58	2560x1080	89	100	83	91	48	81	181:1	422	196	< 0,1	146x73x26	4	1	1	–	1	2
7	LG 72LM950V	87,4	плохое	275 000	ЖК (Direct LED)	72	1920x1080	93	89	83	96	31	97	186:1	468	268	< 0,1	170x112x38	4	1	1	–	1	2
8	Samsung UE65ES8000	86,8	удовл.	118 000	ЖК (Edge LED)	65	1920x1080	86	95	91	80	51	90	172:1	368	162	0,7	148x92x29	3	1	1	–	–	3
9	Sharp LC-70LE835	84,9	плохое	180 000	ЖК (Direct LED)	70	1920x1080	91	95	62	85	48	89	208:1	354	136	< 0,1	160x101x33	4	1	1	–	1	3
10	Toshiba 55XL975	83,3	отличное	80 000	ЖК (Edge LED)	55	1920x1080	90	86	65	84	55	91	170:1	424	94	< 0,1	124x79x29	4	1	1	–	1	2

ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ВЫСОКИЙ КЛАСС (89 –75) СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45)
НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0) ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)

Samsung HT-ES6600

Несмотря на то что телевизоры становятся все тоньше, качество звука остается на вполне приемлемом уровне, которого достаточно по крайней мере для просмотра телепередач. Но если речь заходит о качественных фильмах с дисков Blu-ray, ситуация меняется: смешивание каналов звука формата 5.1 приводит к потере сбалансированности и общего качества звучания. Тихие диалоги в фильмах, как правило, практически не слышны, в то время как эффекты объемного звука просто оглушительны. А у ряда моделей при громкости выше среднего начинают вибрировать некоторые элементы корпуса. Поэтому зрителю чаще приходится обращать внимание на громкость, постоянно регулируя ее, а не на происходящее в фильме действие. Эффективным решением являются внешние колонки. Однако многие акустические системы выполнены в черных тонах и имеют непрезентабельный внешний вид. К тому же не каждому захочется заставлять гостиную акустикой стандарта 5.1 со множеством колонок. Хорошим компромиссом станут решения формата 2.1 — например, Samsung HT-ES6600. Глянцевая белая аудиосистема имеет очень удачный дизайн: в верхней части напольных колонок каплеобразной формы находятся ВЧ-динамики, а в нижней размещены динамики для передачи средних и низких частот. При этом звук распространяется по диагонали вверх в направлении местоположения зрителя. Мощный сабвуфер, который оснащен усилителем, придает системе стоимостью 18 000 рублей очень сбалансированное звучание. В комплект поставки входит также изящный плеер Blu-ray, выполненный в таком же стильном дизайне. Встроенный WLAN-модуль позволяет быстро подключить систему к домашней беспроводной сети, имеется возможность воспроизведения мультимедийных данных с DLNA-сервера.

PHILIPS BDP7700

Плеер Blu-ray, находящийся в настоящее время на вершине нашего рейтинга, предлагает поддержку 3D и многоканального звука всех форматов, умеет масштабировать видео до разрешения 1080p и выполнять декодирование звука формата 7.1. Качество изображения на высшем уровне. Благодаря наличию Wi-Fi-модуля и LAN-разъема проигрыватель от Philips стоимостью 9000 рублей предлагает множество сетевых функций — например, Smart TV. Это обеспечивает возможность доступа к веб-контенту платформы Philips Net TV и управления плеером посредством соответствующего приложения.

ONKYO TX-NR3009

Данный AV-ресивер (70 000 рублей) с поддержкой 11.1-канального звука получил самую высокую оценку и возглавил наш список топовых устройств. Модель с широкой функциональностью поражает качеством обработки изображения, великолепным деинтерлейсингом и хорошо реализованной функцией масштабирования. Встроенный электронный блок подбирает оптимальные параметры, благодаря чему устройство выдает кристально чистый многоканальный звук.

FREECOM SQ TV

Большинство современных телевизоров поддерживают функцию записи телепередач, которая может осуществляться с сохранением на внешний USB-носитель как в режиме реального времени, так и с задержкой. Телевизионный накопитель Mobile Drive SQ TV от компании Freecom предназначен для пользователей, нуждающихся как раз в такой опции. Он предоставляет до 1 Тбайт дискового пространства и может быть размещен на тыльной стороне телевизора при помощи входящего в комплект поставки крепления. Экономичный диск получает питание от USB-разъема.

TechniSat DigiCorder ISIO S

Внешний спутниковый ресивер предлагает множество преимуществ и более широкие функциональные возможности по сравнению со встроенным ТВ-тюнером. Например, он способен принимать высококачественный аудиосигнал, к тому же только внешние модели позволяют выполнять настройку спутниковой антенны. Мы рекомендуем спутниковый ресивер DigiCorder ISIO S от компании TechniSat. Данная модель поддерживает два стандарта цифрового вещания (DVB-S, DVB-S2) и оснащена встроенным жестким диском емкостью 500 Гбайт. Настройку функции записи телепередач можно выполнять через веб-интерфейс. Платные каналы можно принимать благодаря наличию двух слотов CI+. Стоит отметить, что данный ресивер обеспечивает безупречное изображение, прежде всего, при приеме HD-сигнала. Еще одним достоинством устройства является довольно низкое энергопотребление (17 Вт в режиме HD). Встроенный медиаплеер с возможностью воспроизведения мультимедийного контента по сети и с USB-устройств, а также поддержка различных интернет-функций венчают пакет оснащения модели. Беспроводной адаптер доступен опционально.

3D-системы

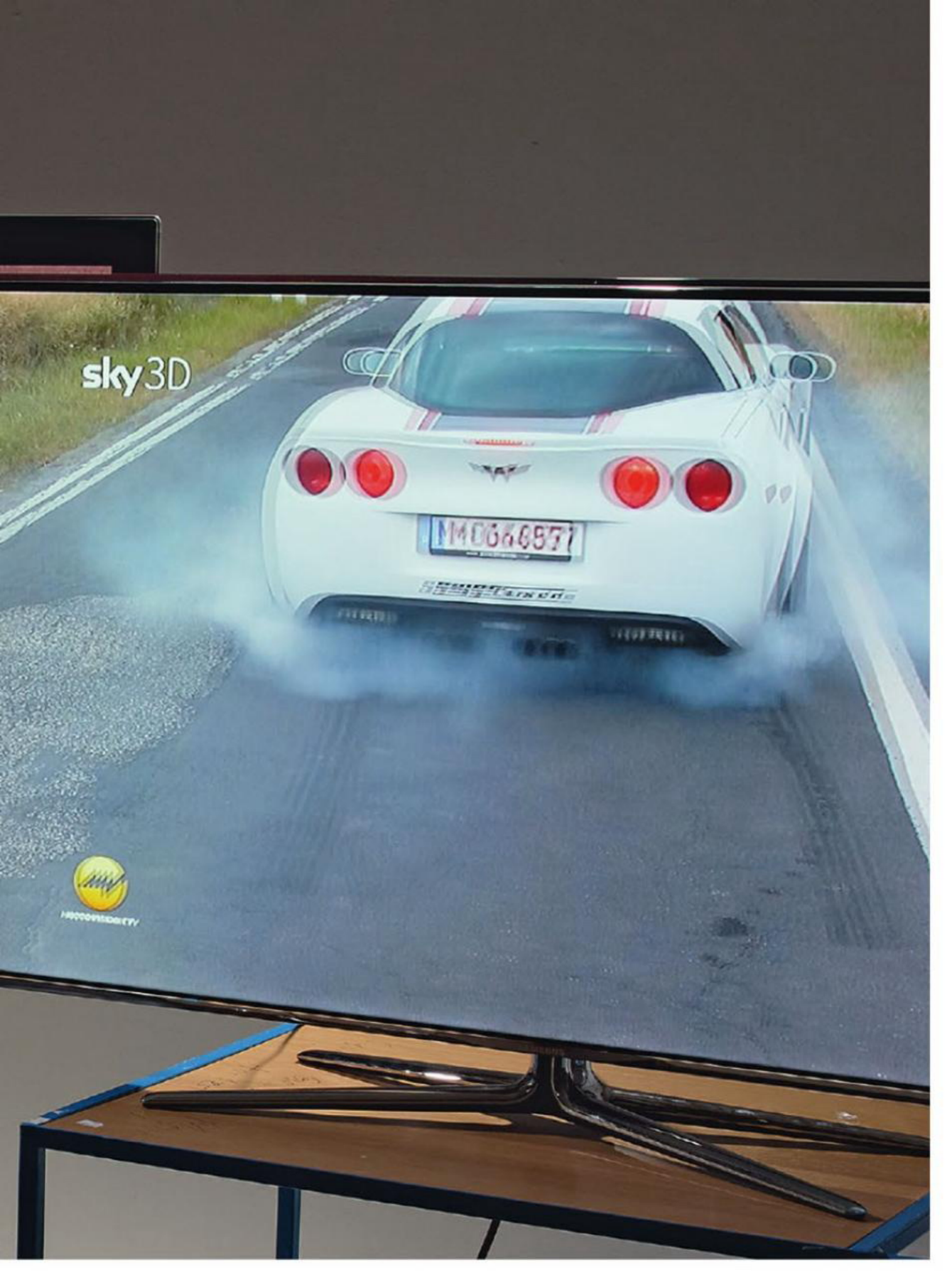
Телевизоры с объемным изображением получают все большее распространение. Но какая технология обеспечивает лучшую картинку — затворная или поляризационная? CHIP провел тестирование с участием 99 добровольцев и готов дать ответ.

Сегодня для того, чтобы перед глазами зрителя возникала объемная картинка, производителям 3D-телевизоров приходится прикладывать немалые усилия. В то время как большинство крупных игроков рынка использует в своих продуктах затворную технологию в сочетании с дорогими активными очками, некоторые не менее солидные компании представили поляризационные телевизоры со специальной пленкой на экране. Такие модели позволяют наслаждаться стереоизображением с помощью пассивных очков. При этом многие эксперты считают технологию поляризационных светофильтров одним из самых низкопробных способов создания 3D-картинки. Но справедливо ли такое мнение? Способен ли пользователь на самом деле уловить разницу между различными методами создания 3D-эффекта, и если да, то какой из них обеспечивает наилучший результат?

В ходе нашего практического испытания мы сравнили три топовых телевизора от ведущих производителей: LG со светофильтрами, ЖК-модель от Samsung и плазменную от Panasonic. Первый продукт основан на технологии поляризационных светофильтров, а два последних используют затворную технологию.

Для участия в эксперименте была привлечена группа случайно выбранных лиц, которым предлагалось просмотреть последовательность сцен из художественных и мультипликационных фильмов, содержащих большое количество сложных 3D-фрагментов. После этого они должны были поделиться своими впечатлениями о качестве изображения, заполнив специальные анкеты. При этом вопросы в анкетах были сформулированы таким образом, чтобы выявить специфические недостатки 3D-технологий — например, тени и раздвоение картинки, потерю яркости и размытость. Отметим, что наименования моделей телевизоров были скрыты от глаз респондентов.

ФОТО: компании-производители; Nikolaus Schaffler; Sony Pictures Releasing



ОЦЕНКИ И ИЗМЕРЕНИЯ

Как в тестовой лаборатории, так и в ходе испытания «вслепую» телевизор LG продемонстрировал свое явное преимущество в качестве изображения по сравнению с конкурентами.

	ЖК (DIRECT LED)	ЖК (EDGE LED)	«ПЛАЗМА»
Технология	поляризац.	затворная	затворная
Производитель	LG	Samsung	Panasonic
Яркость дисплея, кд/м²	348	332	около 150*
Место в рейтинге лучших телевизоров CHIP	26	13	34
ТЕСТИРОВАНИЕ КАЧЕСТВА 3D-ИЗОБРАЖЕНИЯ			
Среднее значение crosstalk, %	1,41	1,8	2,6
Значение crosstalk после включения, %	1,41	1,94	2,66
Значение crosstalk в разогретом состоянии, %	1,41	1,65	2,55
ВИЗУАЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ			
Значительная потеря яркости вследствие использования очков, %	5	11	71
Тени, раздвоение контуров, %	41	73	58
Отсутствие четкости, %	55	59	52
Мерцание, %	19	57	53
Тошнота и головные боли, %	18	37	43
Средняя оценка, баллов	1,59	2,16	2,23

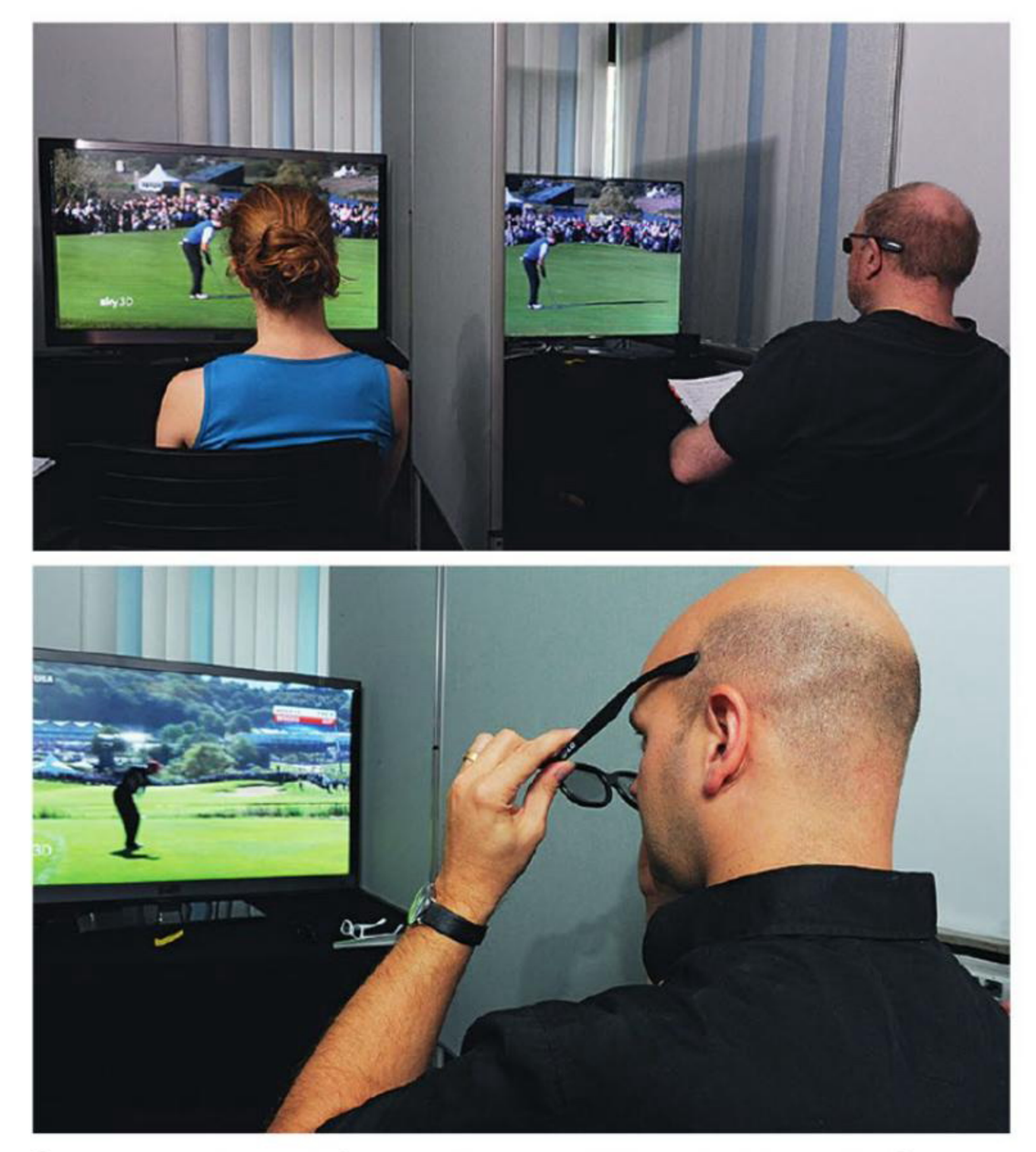
*Сравнение неуместно, так как телевизор плазменный

в сравнении

Трехмерное видео: затворная технология против поляризационной

У активных очков есть два управляемых ЖК-затвора, а телевизор отображает полукадры с полным разрешением для левого и правого глаз. Блок управляющей электроники затворных очков, синхронизируясь с экраном, поочередно затемняет линзы, исключая попадание света. Смещение перспектив на обоих стереоизображениях помогает зрителю формировать объемную картинку. Частота обновления экрана при использовании затворной технологии должна составлять не менее 100 Гц — тогда на каждый глаз будет приходиться по 50 Гц, что обуславливает мерцание изображения, как на старых ЭЛТ-телевизорах. Особенно заметным это становится при воспроизведении статичной картинки — например, текстовой информации, а менее явным — при показе динамичных сцен фильма.

Компания Samsung предлагает телевизор с частотой обновления, достигающей 800 Гц. Однако в данном случае имеется в виду не скорость смены полных кадров. К тому же при слишком частом обновлении картинки у ЖК-телевизоров обнаруживается проблема. Дело в том, что жидкие кристаллы довольно инертны, и для изменения положения им требуется несколько миллисекунд. При частоте обновления в 50 Гц на каждый ➜



Риск затемнения изображения: затворные очки «съедают» больше света, чем поляризационные

НОВЫЙ МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ КАЧЕСТВА

Для объективной оценки 3D-изображения телевизоров лаборатория CHIP освоила новый дорогостоящий способ тестирования.

Субъективный тест с участием множества людей способен дать ответ на вопрос, которым задаются все эксперты: какое впечатление производят на зрителя те или иные устройства, применяющие разные 3D-технологии? Тестовым центром CHIP был разработан объективный метод оценки качества 3D-изображения, предусматривающий использование специального измерительного оборудования. Особую сложность при этом представляет оценка эффекта crosstalk — наложения правого или левого изображений стереопары. Новый метод предусматривает фиксацию совместимых с телевизором очков перед фотометром Opteema LMK в горизонтальном положении, благодаря чему все данные регистрируются их левой линзой.

Задача телевизора состоит в отображении в определенной последовательности различных кадров для левого и правого глаз: слева воспроизводится однородно серая картинка, справа — рисунки с разнообразными оттенками серого. Затем программа анализа определяет, насколько сильно проявляется правое изображение в момент тестирования левого. При интенсивности crosstalk до 1% эффект незаметен даже в статичных сценах, однако на уровне 2% и выше перекрестные искажения бросаются в глаза и в динамичных эпизодах. Ввиду того что эффект зависит от различных параметров (например, яркости), измерение производилось несколько раз. Из множества отдельных показателей высчитано среднее значение crosstalk.

Для измерения влияния эффекта crosstalk мы использовали новый метод тестирования

глаз полная смена кадров должна произойти за 10 мс, при более высокой — за соответственно меньший промежуток времени. Линзы затворных очков также не способны поочередно затемняться без задержек. Во избежание раздвоения изображения одна линза должна быть уже закрыта, перед тем как другая начнет открываться. Таким образом, большая часть яркости изображения оказывается потерянной. Для плазменных панелей проблема времени отклика менее актуальна, зато на первый план выходит их изначально низкая яркость, которая еще и дополнительно снижается в режиме 3D. В телевизорах производства компании LG сегодня делается ставка на поляризационный метод, использующий пассивные очки, благодаря чему в теории можно получить трехмерное изображение, лишенное мерцания. В таких устройствах эффект поляризации достигается за счет технологии Film Pattern Retarder (FPR), являющейся собственной разработкой компании. При этом нанесенная на экран пленка поочередно выполняет круговую поляризацию каждой второй строки с направлением по и против часовой стрелки. В линзах очков также реализована обратная поляризация, в результате чего каждый глаз видит только нужную ему картинку. Для пассивных очков характерны небольшие размеры и вес и намного меньшая стоимость по сравнению с затворными. При этом синхронизация очков с телевизором не требуется. Однако у поляризационной технологии все же есть недостатки: при просмотре 3D-видео вертикальное разрешение картинки снижается ровно вдвое, а с близкого расстояния на картинке можно рассмотреть отдельные строки. А если в изображении присутствуют высококонтрастные горизонтальные контуры, то могут наблюдаться артефакты.

Раздвоение, мерцание и прочие дефекты

ПОТЕРЯ ЯРКОСТИ. Более 70% респондентов заметили значительное снижение яркости у плазменного телевизора Panasonic при просмотре 3D-видео. Наилучший результат показал ЖК-дисплей LG: 58 участников констатируют небольшое снижение яркости, еще 31 человек утверждает практически полное его отсутствие. С небольшим отставанием за LG следует Samsung: 65 участников охарактеризовали яркостные потери как незначительные, 22 человека не заметили их вовсе. Таким образом, большой ЖК-дисплей, основанный на поляризационной технологии, оптимальным образом использует свое преимущество — высокую яркость.

ТЕНИ, РАЗДВОЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ. В данной категории впереди снова LG: 57 респондентов не заметили никаких теней, а 32 выявили незначительное раздвоение контуров изображения. При оценке плазменного телевизора от Panasonic данное соотношение составило 38 и 45 человек соответственно. А вот детище Samsung получает строгий выговор: лишь 27 человек увидели четкое изображение, а 46 отметили значительное раздвоение картинки. Здесь становится понятно, что этот эффект, присущий затворной технологии, сильно зависит от контрастности телевизора. Преимущества модели от Samsung — высокая яркость и хорошая контрастность — в этом случае оборачиваются большими недостатками. Особенно явно это проявляется при просмотре мультипликационных лент, так как они более контрастны, чем обычные фильмы. Дополнительно проведенное измерение интенсивности эффекта crosstalk (перекрестные искажения) в режиме 3D подтверждает результат: бесспорным лидером является телевизор LG (см. таблицу на стр. 21). Эффект crosstalk в 3D-режиме указывает на то, какой процент «лишнего» изображения попадает в глаз телезрителя (или на соответствующий датчик измерительного оборудования).

РАСПЛЫВЧАТОСТЬ. Аналогичным способом зрители оценивают четкость картинки у телевизоров Panasonic, LG и Samsung. В соответствии с указанной последовательностью устройств 45, 42 и 39 участников поставили по параметру «четкость» наивысший балл, 42, 42 и 47 человек обнаружили небольшую нехватку четкости, а 10, 8 и 12 опрошен-

3D НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Домашние стереосистемы, сочетающие в себе преимущества затворной и поляризационной технологий, придут в наши дома уже в скором будущем.

Активный слой, нанесенный на дисплей, выполняет функцию затвора: он поочередно поляризует кадры

Разработанная компаниями Samsung и RealD 3D-технология использует недорогие и легкие очки с поляризационными фильтрами. Каждый из поочередно поляризуемых кадров формата Full HD отображается только для нужного глаза

Безусловно, большинство недостатков, названных респондентами в ходе наблюдений, потеряют свою актуальность с появлением первого работоспособного «безочкового» дисплея. До этого момента производители намерены оттачивать имеющиеся технологии 3D. Компания LG в своих новых телевизорах делает ставку на высокое разрешение: поляризационные панели со сверхвысоким значением этого показателя позволяют просматривать 3D-видео в формате Full HD. Компания Samsung намерена заменить дорогие затворные очки более доступными по стоимости вариантами. Совместно с RealD корейские инженеры разработали новую систему, которая смогла объединить преимущества поляризационной технологии и активной 3D-системы. В сочетании с таким экраном могут использоваться пассивные очки, стоимость которых настолько невысокая, что каждый телевизор может поставляться сразу с несколькими парами очков. Однако данная технология пока не позволяет полностью избавиться от мерцания и раздвоения изображения.

ных увидели расплывчатое 3D-изображение. Таким образом, по данному показателю в лидеры выбился плазменный телевизор Panasonic TX.

МЕРЦАНИЕ. Чуть более 40 человек отметили полное отсутствие или легкое мерцание трехмерного изображения у телевизора Panasonic TX, однако для 11 человек оно стало причиной дискомфорта при просмотре. Практически такой же оказалась оценка топовой модели телевизора Samsung. Большинство респондентов положительно оценили телевизор LG: 79 не заметили абсолютно никакого мерцания, 17 — небольшое мерцание и только двум участникам данный эффект показался существенным.

ОБЩЕЕ САМОЧУВСТВИЕ. Как подтвердило исследование, поляризационная технология редко вызывает головные боли и тошноту. 79 зрителей при просмотре стереовидео на телевизоре LG не заметили ухудшения самочувствия. Что же касается моделей от Samsung и Panasonic, то здесь возможность «безболезненного» просмотра 3D-видео констатировали лишь 51 и 47 человек из 99 опрошенных. Кроме того, 26 и 32 участника эксперимента при оценке телевизоров, работающих на основе затворной технологии, обнаружили у себя признаки предрасположенности к головным болям.

Любопытные итоги

В итоге поляризационный телевизор LG показал наилучший результат: в четырех из пяти категорий он смог обойти своих конкурентов от Samsung и Panasonic, в которых используется затворная технология. После оценки каждого из устройств участникам теста было предложено расположить телевизоры в последовательности, соответствующей, по их мнению, качеству 3D-изображения. И здесь на первом месте снова оказался телевизор LG со средним баллом 1,59. За ним идет Samsung (2,16), а на последнем месте — Panasonic (2,23). По всей видимости, большая потеря разрешения, присущая поляризационной технологии, оказывает незначительное влияние на восприятие качества 3D-изображения. Даже исходя из оценок четкости телевизор от LG находится на одном уровне со своими конкурентами. При этом поляризационная технология характеризуется полным отсутствием задержек и весьма незначительным проявлением эффекта crosstalk, благодаря чему такие дефекты, как раздвоение изображения и мерцание практически незаметны.

Затворная технология во многих 3D-сценах выглядела менее убедительно. Инертность жидких кристаллов, необходимость синхронизации очков и телевизора в сочетании с задержкой вследствие передачи данных по беспроводному каналу — все это делает ее подверженной раздвоению контуров и мерцанию. А вследствие того, что в процессе поочередного закрытия затворов очков в определенный момент неизменно оказываются «зашторены» обе линзы, теряется львиная доля яркости изображения. Особенно заметно это проявляется у плазменных телевизоров. CHIP

«3D-изображение в целом показалось мне слишком темным»
Участник теста

«Длительный просмотр в 3D утомляет глаза»
Участник теста

КАК СДЕЛАТЬ телевизор «умным»

Одним из главных трендов последнего времени является интеграция телевидения с Интернетом. В этой статье мы расскажем, как превратить старый телевизор в современный многофункциональный Smart TV.

СЕТЕВЫЕ МЕДИАПЛЕЕРЫ

26

Сетевые медиаплееры являются относительно новым и перспективным классом оборудования. Пожалуй, это первая удачная попытка использовать для хранения и воспроизведения домашнего мультимедийного контента всего одно устройство в связке с телевизором и акустической системой. Медиаплеер способен в оптимальном качестве передавать с компьютера фильмы, музыку и изображения непосредственно на экран ТВ-устройства, а доступ к Интернету и фирменным магазинам приложений превратит ваш старый телевизор в настоящий мультимедийный центр. Более того, сетевой проигрыватель может подключаться к внешнему носителю. В этом случае для просмотра необязательно даже включать ПК, тем более что многие плееры позволяют просматривать полноценные веб-страницы.

Компактные габариты, невысокая стоимость, поддержка всех современных форматов и кодеков, встроенный WLAN-модуль, возможность подключения внешнего жесткого диска и периферийных устройств.

Некоторые модели медиаплееров некорректно работают с образами дисков Blu-ray.

СМАРТФОНЫ/ ПЛАНШЕТЫ

27

Играть в игры, смотреть фильмы и фотографии, читать сайты и общаться в Интернете можно на устройствах, которые всегда с вами, — планшетах и смартфонах. Для подключения их к телевизору понадобятся дополнительные переходники, которые часто не входят в комплектацию, — их надо приобретать отдельно. Объем памяти мобильных устройств ограничен, и вы не сможете носить с собой всю медиаколлекцию. Зато, в отличие от обычных проигрывателей, смартфоны придают телевизору все качества настоящего компьютера. Существует даже специализированное программное обеспечение для того, чтобы управлять контентом с гаджетов было удобнее. Подробнее о том, как установить и настроить приложение XBMC, читайте в статье «Медиацентр на базе Android» на стр. 86.

Мобильные устройства занимают мало места и их всегда можно взять в гости, чтобы, например, показать фотоальбом на большом экране.

Для просмотра мультимедийного контента на большом экране вам придется всегда иметь под рукой кабели и переходники.

ФОТО: компании-производители; Sony Pictures Releasing; viperagp/Fotolia.com; «Легион-Медиа»; lana13r/Istockphoto.com

Современные телевизоры уже не используются только для просмотра любимых телепередач, фильмов и сериалов. Сегодня данные устройства представляют собой полноценные мультимедийные центры с возможностью выхода в Интернет и поддержкой многочисленных сетевых сервисов. С их помощью можно не только смотреть видео в Сети, играть в игры и общаться с друзьями с помощью социальных ресурсов, но даже совершать покупки. А благодаря поддержке синхронизации с различными устройствами в домашней сети вы сможете смотреть только то, что вам нравится. Но что делать тем пользователям, у которых уже есть хороший телевизор двухтрехлетней давности в прекрасном техническом состоянии, но без возможности подключения к Интернету и без поддержки функции Smart TV? Покупать новый? Нет, есть вариант получше — и, что самое главное, намного дешевле. Получить функции Smart TV на вашем старом оборудовании можно несколькими способами: с помощью компактного и недорогого сетевого медиаплеера, подключив к телевизору смартфон или планшет либо использовав в качестве универсального устройства воспроизведения проигрыватель Blu-ray или игровую консоль. В этой статье мы рассмотрим все четыре способа апгрейда вашего телевизора, расскажем про особенности, преимущества и недостатки каждого из решений, а также представим результаты тестирования лучших продуктов.

Это важно: на что обратить внимание?

ВИДЕО/АУДИО. Перед покупкой медиаплеера или Blu-ray-проигрывателя убедитесь, что ваш телевизор имеет разъемы RCA или HDMI. Если же ваша модель не оснащена такими портами, устройству можно подключить к ней через вход DVI с помощью специального переходника. Обязательное условие: данный разъем должен поддерживать защиту от копирования HDCP. При наличии на задней панели вашего телевизора только интерфейса SCART, озаботьтесь покупкой специального переходника SCART-RCA или SCART-HDMI. Кроме того, если вы используете не встроенные в телевизор колонки, а отдельную аудиосистему, убедитесь, что ее также можно будет подключить к медиаплееру.

СЕТЕВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ. Большинство устройств, представленных в статье, оснащены разъемом Ethernet для подключения к домашней сети и просмотра видео высокой четкости на экране вашего телевизора с настольного компьютера, лэптопа или NAS-накопителя. Однако что касается встроенного WLAN-модуля, то в данном случае он будет актуален только для серфинга в Интернете с экрана телевизора или просмотра роликов с сервиса YouTube и других видеохостингов, при этом в качестве, не превышающем разрешение 480p.

УПРАВЛЕНИЕ. Если вы планируете использовать ваш телевизор для интернет-серфинга и частого общения с друзьями в Skype, Twitter или различных социальных сетях, выбирайте медиаплеер с удобным пультом ДУ. В идеале он должен быть оснащен QWERTY-клавиатурой для быстрого набора текста. Помимо этого можно использовать в качестве универсального пульта ДУ смартфон или планшет, если ваш телевизор подключен к беспроводной домашней сети.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВ. Подавляющее большинство медиапроигрывателей и плееров Blu-ray оснащено USB-разъемами для подсоединения внешних HDD и флешек. Как правило, перед тем как подключать подобный носитель, необходимо отформатировать его в файловой системе FAT32. CHIP

28

ПЛЕЕРЫ BLU-RAY

Современные Blu-ray-проигрыватели предлагают довольно богатый выбор функций, с помощью которых старую модель телевизора можно превратить в полноценный Smart TV. При подключении плеера к Интернету вы без труда сможете смотреть онлайн-трансляции, фильмы и видеоролики благодаря интегрированным приложениям. При этом некоторые модели проигрывателей позволяют расширять функциональность путем установки дополнительных виджетов. Кроме того, существуют Blu-ray-плееры, оснащенные встроенным DLNA-сервером, с помощью которого с компьютера на телевизор можно транслировать фильмы, музыку и фотографии. Помимо воспроизведения DVD и Blu-ray-дисков эти устройства также способны взаимодействовать с внешними носителями — флешками или HDD, которые подключаются к плееру по USB.

Поддержка многочисленных видеоформатов и кодеков, встроенный модуль WLAN, возможность подключения внешних устройств и расширения функций путем установки дополнительных Smart-приложений.

Многие современные модели Blu-ray-проигрывателей обладают довольно высокой стоимостью.

29

ИГРОВЫЕ КОНСОЛИ

По сравнению с полноценными медиаплеерами игровые приставки предоставляют гораздо меньше функциональности, к тому же большая часть контента является платной. Так, чтобы получить максимум возможностей от консоли Microsoft Xbox, пользователям предстоит не только зарегистрироваться в системе Xbox Live, но и оплатить Gold-аккаунт. Пользователи, не имеющие «золотого» статуса, не смогут получить доступ к приложениям и онлайновым видеосервисам. Кроме того, эта игровая приставка не позволяет переместить на свой жесткий диск никакие другие данные, кроме игр. Модель Sony PlayStation 3 в этом отношении более лояльна и предоставляет пользователям два бесплатных сервиса видеовещания, а также совершенно не против хранить медиаконтент на своем внутреннем накопителе.

Позволяют воспроизводить видео с внешних носителей, предоставляют доступ к онлайновым видеосервисам, возможна установка дополнительных приложений.

Ограниченная функциональность по сравнению с медиаплеерами, ориентация на игровую составляющую, не воспроизводят файлы объемом больше 4 Гбайт.

МЕДИАПЛЕЕРЫ

Сетевые медиапроигрыватели — это воплощение всего того, что есть в самых современных телевизорах с функцией Smart TV.

Критериями, на которые следует обратить внимание при выборе медиаплеера, в первую очередь являются поддержка форматов, комфортное управление и работа с интернет-сервисами. Модель Western Digital TV Live отлично подойдет в качестве лучшего выбора по перечисленным характеристикам, тем более что и оснащение у данного проигрывателя на высоком уровне. Тем, кто собирается часто вводить информацию на экране телевизора и общаться с друзьями в социальных сетях, понравится модель с QWERTY-клавиатурой, как у Iomega ScreenPlay TV Link DX. Также отметим, что большинство современных медиаплееров поддерживают подключение мыши или клавиатуры через USB. Пользователям же, которых привлекает в первую очередь работа с русскоязычными сетевыми сервисами, стоит присмотреться к модели LG ST600. Помимо всего прочего, вы получите доступ к фирменному магазину приложений LG Apps, чем не может похвастаться, например, Western Digital TV Live. Особенно важным критерием при выборе медиаплеера являются поддерживаемые интерфейсы и разъемы. Помимо обязательного порта HDMI обратите внимание на наличие цифрового аудиоразъема S/PDIF и встроенного карт-ридера. Отметим также, что медиапроигрывателей со встроенным жестким диском сегодня на рынке становится все меньше, зато разъем USB для подключения внешнего HDD и флешек — уже стандарт. Некоторым пользователям для подключения плеера к телевизору будут необходимы композитные и компонентные видеовыходы. Немаловажным фактором является «всеядность» медиаплеера, особенно для тех, кто хранит и воспроизводит различные медиафайлы, пренебрегая интернет-сервисами. А пользователям, которым необходима полноценная работа устройства с образами Blu-ray и DVD, советуем присмотреться к модели Philips HMP7001.

Победитель теста WD TV Live имеет компактные габариты и поддерживает все современные форматы и кодеки

ПОДДЕРЖКА ИНТЕРНЕТ-СЕРВИСОВ И УПРАВЛЕНИЕ

Сетевой медиаплеер стоимостью до 5000 рублей избавит вас от покупки дорогостоящего современного телевизора с поддержкой Smart TV.

МАГАЗИНЫ ПРИЛОЖЕНИЙ

Модель LG ST600 **1** обладает на сегодняшний день самым богатым набором русскоязычных интернет-приложений из фирменного онлайн-магазина LG Apps. Второе место среди пятерки лучших устройств по количеству и качеству ПО и виджетов мы отдали модели Philips HMP7001 **2**. Также нельзя не отметить, что сегодня число приложений в фирменных онлайн-магазинах для медиаплееров увеличивается с каждым днем.

ОСНАЩЕНИЕ И УДОБСТВО УПРАВЛЕНИЯ

Самым богато оснащенным медиаплеером среди пятерки лучших устройств является Western Digital TV Live **1**: на его корпусе присутствуют все необходимые разъемы. Проигрыватель Iomega ScreenPlay TV Link DX **2** — одна из немногих моделей, оснащенных пультом ДУ с QWERTY-клавиатурой.

СЕТЕВЫЕ МЕДИАПЛЕЕРЫ (БЕЗ HDD)

Ключевыми характеристиками для данных устройств являются удобство использования, качество изображения и поддержка форматов. Картинка оценивается с учетом различных тестовых последовательностей при просмотре DVD- и Blu-ray-контента. Энергопотребление не столь существенно.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Соотношение цена/качество	Эргономичность (40%)	Оснащение (30%)	Совместимость (30%)	Энергопотребление («Standby»/работа), Вт	Время старта, с	Видеоформаты (AVI/MKV/WMV/VOB/MOV/TS/MTS)	Интерфейсы (HDMI/компонентные/S-Video/аудио коаксиальный/цифровой)	LAN/WLAN
					ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ					ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
1	WD TV Live	92,3	3400	отличное	91	91	95	0,5/7,7	54	•/•/•/•/•/•/•	1.3/•/–/•/•	•/•
2	ASUS O!Play Mini Plus	89,8	3800	хорошее	95	80	94	0,3/5,7	23	•/•/•/•/•/•/•	1.3/•/–/•/•	•/•
3	Philips HMP7001	89,8	3700	хорошее	92	82	93	0/6,7	36	•/•/•/•/–/•/•	1.3/•/–/•/•	•/•
4	Iomega ScreenPlay TV Link DX	87,4	4600	дост. хор.	90	83	88	0,5/10	55	•/•/•/•/–/•/•	1.3/•/–/•/•	•/•
5	LG ST600	69,2	3200	дост. хор.	79	62	63	0/6,9	36	•/•/•/•/–/•/•	1.3/•/–/•/•	•/•

СМАРТФОНЫ И ПЛАНШЕТЫ

Мобильные устройства, которые всегда с вами, также способны выполнять роль мультимедийных центров.

На смену громоздким видеомагнитофонам пришли тонкие медиаплееры и игровые консоли. Но даже они не требуются, чтобы смотреть фильмы или играть на большом экране телевизора. Возможно, все, что для этого необходимо, уже находится у вас в кармане. Производительности современных смартфонов и планшетов хватает для воспроизведения видео высокого разрешения и запуска 3D-игр, а объем их памяти позволяет если не вместить всю аудио- или видеоколлекцию, то по крайней мере взять с собой в гости новинки, которыми хочется поделиться, причем сразу вместе с плеером. Однако, если воспроизводить контент с помощью смартфона, вы будете «привязаны» к телевизору. При использовании же игровой приставки или медиаплеера вы можете управлять устройством посредством контроллера или пульта ДУ. Кроме того, проигрывать видео высокого разрешения, которое физически находится на сетевом диске или NAS, «по воздуху» не получится.

Мобильные стандарты

Некоторые модели смартфонов оснащены выходом mini-HDMI. Как правило, устройства уже комплектуются необходимым для связи с телевизором кабелем, который подойдет для разных моделей смартфонов. В более современных гаджетах активно внедряется универсальный разъем MHL. Через него можно не только передавать видео- и аудиоконтент, но и заряжать устройства и синхронизировать их с компьютером. Смартфоны и планшеты разных производителей требуют свои переходники или кабели для вывода видео через HDMI, при этом они не всегда совместимы даже у разных моделей от одного производителя (см. блок справа).

Разъем MHL у Samsung Galaxy S III дополнился функцией OTG — возможностью подключения USB-устройств

ОСОБЕННОСТИ «ВЫХОДА НА БОЛЬШОЙ ЭКРАН»

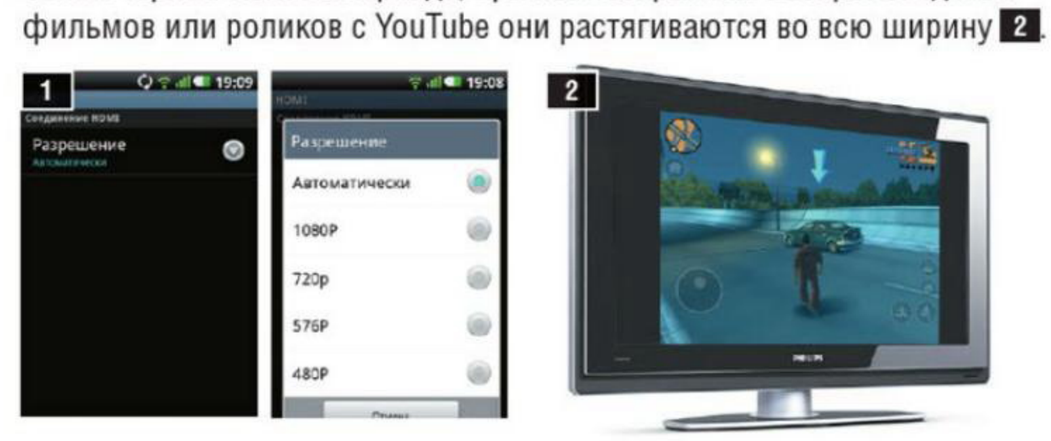
Достаточно просто подключить мобильное устройство к телевизору, чтобы все заработало, но для этого у вас должны быть правильные кабели.

ПЕРЕХОДНИКИ НА «БОЛЬШОЙ» HDMI

Для подключения планшетов и смартфонов от Apple к телевизору с поддержкой HDMI вам понадобится AV-адаптер **1**. Купить его можно в интернет-магазинах по цене около 2000 рублей. Он служит переходником между проприетарным разъемом iPad/iPhone и HDMI-проводом. Во время проигрывания видео лучше подсоединить к адаптеру кабель питания, иначе устройство будет быстро разряжаться. Samsung в линейке Galaxy S одним из первых начал использовать MHL. Отметим, что переходник на HDMI у Galaxy S II не совместим с S III. Цена на такой переходник для S II составляет около 1200 рублей **2**.

НАСТРОЙКИ HDMI

На Android-устройствах можно выставить разрешение выводимого через HDMI изображения, а в некоторых устройствах и выбрать формат звука **1**. iPad и iPhone не имеют таких настроек. Более того, из-за соотношения сторон экрана изображение во время игр будет иметь по бокам черные полосы. Правда, при полноэкранном воспроизведении фильмов или роликов с YouTube они растягиваются во всю ширину **2**.



СМАРТФОНЫ

Все современные смартфоны обладают разъемом MHL, который выглядит как обычный micro-USB, но позволяет передавать видео. Мы отобрали самые производительные гаджеты, которые позволяют и проигрывать видео, и играть в самые современные игры.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Соотношение цена/качество	Управление (30%)	Интернет (20%)	Мультимедиа (20%)	Сообщения/данные (20%)	Магазин приложений (10%)	Вес, г	Время автономной работы, ч:мин.	Операционная система	Дисплей: тип/разрешение, точек	UMTS, Мбайт/с	Камера, мегапикселей	WLAN 802.11n
					ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ							ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
1	Samsung Galaxy S III	95,8	21 500	хорошее	93	100	100	93	94	133	6:10	Android 4.0.4	AMOLED/720x1280	21,1	8	•
2	HTC One S	94,4	20 500	хорошее	100	99	93	84	94	121	4:55	Android 4.0.3	AMOLED/540x960	21,1	8	•
3	HTC One X	94	24 000	дост. хор.	94	98	98	87	94	135	5:20	Android 4.0.3	LCD/720x1280	21,1	8	•
4	LG Optimus 4X HD	93,4	20 000	хорошее	93	98	94	93	94	142	5:16	Android 4.0.3	LCD/720x1280	21,1	8	•
5	Samsung Galaxy Nexus i9250	90,4	15 500	отличное	89	98	82	92	94	140	6:50	Android 4.0.1	AMOLED/720x1280	21,1	5	•

ПЛЕЕРЫ BLU-RAY

Эти устройства, оснащенные функцией Smart TV, способны значительно расширить возможности вашего телевизора.

Проигрыватели для Blu-ray-дисков, пришедшие на замену DVD, уже насчитывают несколько поколений и сегодня предлагают богатый набор опций. В них появились функции Smart TV, модули Wi-Fi и LAN-интерфейсы для предоставления доступа к сетевому развлекательному контенту. При подключении такого устройства к Сети можно смотреть телепередачи, трансляции и видеоролики с YouTube. А благодаря поддержке стандарта DLNA вы без проблем выведете на экран телевизора фильмы прямо с домашнего компьютера. Также в рамках функций Smart TV проигрыватели Blu-ray оснащены различными интегрированными приложениями для доступа к сервисам с обширными коллекциями фильмов. Кроме того, некоторые модели плееров позволяют еще больше расширять функциональность, устанавливая дополнительные программы из фирменных онлайн-магазинов.

Подключение к телевизору

Все современные Blu-ray-проигрыватели оснащаются интерфейсом HDMI версии 1.3 или 1.4. В случае если в комплекте с плеером кабеля не было, необходимо приобрести его в ближайшем магазине электроники. Если в вашем старом телевизоре такого интерфейса нет, можно использовать переходники на соответствующие разъемы SCART или RCA («тюльпан»). Бывает, что эти переходники идут в комплекте с плеерами, тогда лишних покупок вам совершать не придется. Естественно, что при подсоединении плеера по интерфейсу SCART или RCA изображение будет хуже, чем по HDMI, но для старых телевизоров это не критичный фактор. Обратите внимание: при подключении к RCA вам придется самостоятельно переводить телевизор в режим AV, поскольку данное соединение не обеспечивает автоматического переключения на декодер, как в случае со SCART. К выбору переходника также следует подходить с осторожностью: слишком дешевые кабели могут стать причиной помех при воспроизведении медиаконтента.

Philips BDP7700 получил в нашем тесте самые высокие оценки и может похвастаться отличной эргономичностью, богатой функциональностью и удобным управлением

МЕДИАЦЕНТР ДЛЯ ТВ

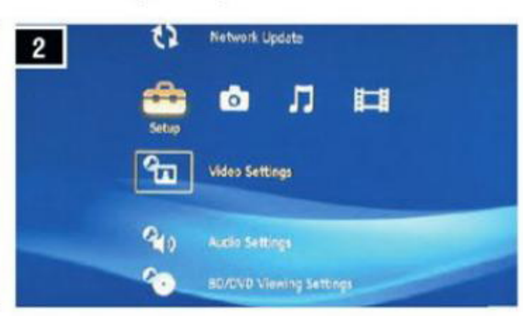
Плеер Blu-ray должен не только иметь приятный внешний вид, но и поддерживать большое количество мультимедийных форматов, быть удобным в управлении, а также предоставлять пользователю возможность расширения функциональности.

ВИДЕО ИЗ ИНТЕРНЕТА

Blu-ray-плееры получают доступ к YouTube и другим видеопорталам через специальное приложение. При этом, например, модели Philips BDP7700 и Samsung BD-D5300 позволяют еще и устанавливать дополнительные программы для расширения функциональности.

МЕНЮ УПРАВЛЕНИЯ

Компаниям Philips и LG 1 в своих устройствах удалось объединить весь набор функций в наглядном меню. А вот проигрыватели Sony 2 зачастую оставляют пользователя в полной растерянности.



ПЕРЕХОДНИКИ

Для подключения плеера Blu-ray к телевизору с разъемом SCART может понадобиться переходник RCA-SCART или HDMI-SCART. В случае если ваш ТВ оснащен портами RCA, проигрыватель можно подключить с помощью «тюльпана», который, как правило, идет в комплекте с устройством.

ПЛЕЕРЫ BLU-RAY

Современные Blu-ray-проигрыватели оснащены интерфейсом HDMI, а также имеют разъемы RCA (или «тюльпан»), которые позволяют подключить устройство к устаревшим телевизорам без использования переходников. Некоторые модели оснащаются кабелем RCA-SCART.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Соотношение цена/качество	Оснащение (30%)	Качество изображения (30%)	Эргономичность (30%)	Энергопотребление (5%)	Документация и сервис (5%)	Время старта (плеер/Blu-ray/DVD), с	Шумность (Blu-ray/DVD), сон	Энергопотребление («Standby»/Blu-ray/DVD), Вт	Тип HDMI	Аудиовыход оптический	Аудиовыход коаксиальный	Аудиовыход аналоговый	USB	Карт-ридер	Профиль Blu-ray
					ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ								ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
1	Philips BDP7700	95,3	9000	удовл.	96	100	95	78	82	12/17/14	0,3/0,2	0,1/10,3/10,9	1.4	•	•	7.1	2	SDHC	2.0
2	Philips BDP7600	94,3	7300	удовл.	91	100	95	73	100	13/18/13	0,3/0,2	0,1/13,4/12,2	1.4	•	•	5.1	1	SDHC	2.0
3	LG BP620	91,1	4600	отличное	78	99	98	93	84	11/16/12	0,4/0,2	0,1/5,6/5,8	1.4	•	–	–	1	–	2.0
4	Samsung BD-D5300	90,4	6500	дост. хор.	78	100	96	86	82	8/14/12	0,7/0,4	0,1/7,6/7,5	1.3	•	–	–	2	–	2.0
5	Sony BDP-S490	87,3	4000	отличное	80	100	81	97	78	29/24/14	0,9/0,5	0,1/4,9/4,7	1.4	•	•	–	2	–	2.0

ИГРОВЫЕ КОНСОЛИ

SONY PLAYSTATION 3

Расширить функциональность телевизора можно и с помощью игровых приставок. Например, популярная консоль PlayStation 3 вполне способна выступать в роли медиапроигрывателя и воспроизводить видео как с Blu-ray-носителей, так и DVD, CD или флеш-накопителей, предварительно отформатированных в файловой системе FAT32, — это означает, что размер видеофильма не должен превышать 4 Гбайт. Устройство поддерживает форматы MP4, AVI, AVCHD, DivX, WMV и разрешение до 1080p. Кроме того, консоль от Sony позволяет загружать мультимедийный контент непосредственно на свой HDD. С помощью этой приставки вы сможете слушать музыку, смотреть фотографии на экране телевизора, а также получите доступ к бесплатным сервисам онлайн-видео, AXN Sci-Fi и Sony Entertainment Television.

MICROSOFT XBOX 360

Xbox 360 не позволяет копировать фильмы на свой HDD, зато воспроизводит их с DVD, CD и флеш-накопителей (Blu-ray-диски не поддерживаются, но есть возможность подключить внешний HD-DVD-привод). Как и PS3, Xbox 360 воспринимает флешки, отформатированные в FAT32. Поддерживаются форматы H.264, MPEG-4, WMV и AVI. Чтобы получить максимум функциональности, необходимо либо всегда держать включенным ПК с медиаконтентом, настроенный как DLNA-сервер, либо оплатить подписку на сервисе Xbox Live. Пользователи с бесплатным статусом будут ограничены, в отличие от тех, кто приобрел статус Gold, с которым доступен сервис Netflix, приложения Facebook, Twitter, а также YouTube. Кроме того, владельцы «золотого» аккаунта, проживающие в Москве и пользующиеся провайдером «Билайн», получают доступ к IPTV-сервису.

МЕДИАЦЕНТР НА БАЗЕ ПК

Универсальное решение

Основным преимуществом мультимедийного центра на базе персонального компьютера является, прежде всего, его универсальность, ведь ПК поддерживает воспроизведение любых типов медиафайлов. Кроме того, компьютер при желании можно дооснастить более емким жестким диском для хранения медиаконтента, ТВ-тюнером и пультом дистанционного управления. Для проигрывания мультимедийных файлов мы рекомендуем неттоп ZOTAC ZBOX Blu-Ray 3D, который способен достойно заменить самый функциональный Blu-ray-плеер. Несмотря на свои компактные габариты, он оснащен производительной графической системой Radeon HD 6310. Кроме того, на стр. 80 в статье «Собираем компьютер мечты» мы расскажем вам, какие комплектующие необходимы для сборки трех типов настольных ПК: бюджетного, мультимедийного и игрового.

КИНО НА СТЕНЕ: тест 15 проекторов

Мультимедийные проекторы перестали быть роскошью и постепенно входят в наши дома. CHIP протестировал 15 моделей и расскажет об их преимуществах и недостатках.

Современный проектор уже сегодня позволяет в незатемненной комнате смотреть видео и воспроизводить мультимедийный контент. А стоимость неплохих моделей Full HD опустилась до ценового уровня телевизоров с диагональю экрана 40–46 дюймов. Поэтому сейчас самое время сделать центральным элементом своего домашнего кинотеатра один из протестированных нами проекторов.

Качество изображения

Лидером среди протестированных устройств по качеству изображения стал проектор Panasonic PT-AR100U, который заработал в одноименной дисциплине максимальные 100 баллов. Устройство естественно передает цвета и демонстрирует «звенящую» резкость там, где она уместна. Однако для наилучших показателей нам пришлось существенно оптимизировать базовые настройки цветопередачи. Инженеры Panasonic установили в этот LCD-проектор матрицу с частотой обновления 200 Гц, а измеренный световой поток устройства составляет примерно 2062 люмена — это очень хороший показатель, и для комфортного просмотра фильма зрителю почти не нужно затемнять помещение. Практически максимальную оценку за качество изображения также заработали два призера теста от компании Epson — модели EH-TW6100 и EH-TW3200, которые и вовсе бьют рекорды по контрастности: измеренный показатель у модели EH-TW6100 составляет 10 486:1, а у EH-TW3200 — 12 472:1.

Справедливости ради отметим, что разница в качестве изображения у представленных проекторов невелика — все протестированные устройства заработали в этой дисциплине оценки «хорошо» и выше. Явно отстает только самая бюджетная модель Vivitek H1080FD, занявшая в тесте последнее место.

ФОТО: компании-производители

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ПРОЕКТОРЫ В СРАВНЕНИИ	EPSON EH-TW6100 (CHIP ЛУЧШИЙ ПРОДУКТ)	EPSON EH-TW3200	BENQ W700 (CHIP ОПТИМАЛЬНЫЙ ВЫБОР)	BENQ W703D	PANASONIC PT-AR100U	ACER H5360BD
	1 МЕСТО	2 МЕСТО	3 МЕСТО	4 МЕСТО	5 МЕСТО	6 МЕСТО
Средняя розничная цена, руб.	66 200	48 300	23 500	25 600	80 000	27 700
Общая оценка, баллов	93,8	86,4	84,9	84,5	83,9	83,4
Соотношение цена/качество	плохое	удовл.	отличное	отличное	плохое	хорошее
Качество изображения (50%)	97	97	90	90	100	86
Эргономичность (25%)	100	95	91	84	76	96
Оснащение (15%)	90	53	67	77	57	67
Энергоэффективность (5%)	37	49	57	45	49	46
Документация и сервис (5%)	100	55	92	96	69	74
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ						
Технология	LCD	LCD	DLP	DLP	LCD	DLP
Разрешение, точек/24p	1920x1080/•	1920x1080/•	1280x720/•	1280x720/•	1920x1080/•	1280x720/•
Диагональ изображения, м	0,8–7,6	0,76–7,62	1–10,7	0,66–7,62	1–7,6	0,7–7,6
Проекционное расстояние, м	1,2–8,7	0,9–12,8	0,7–7,6	1–10,7	1,2–18	1–10,3
Зум	1,6	1–2,8	1,11	1,11	2	2
HDMI/S-Video/D-Sub	2/–/1	2/1/1	2/1/1	2/1/1	2/1/1	1/1/1
DVI-I/DVI-D/DVI (HDCP)	–/–/–	–/–/–	–/–/–	–/–/–	–/–/–	–/–/–
Срок службы лампы (данные производителей), ч	5000 (режим «Эко»)	4000	6000 (режим «Эко»)	6000 (режим «Эко»)	6000 (режим «Эко»)	4000 (режим «Эко»)
Средняя розничная цена лампы, руб.	13 000	14 500	12 000	10 300	18 400	16 700
Яркость, люмен	1659	1865	2177	1441	2062	1642
Максимальная контрастность	10 486:1	12 472:1	2385:1	2579:1	3508:1	2140:1
Контрастность по шахматной таблице	74:1	83:1	79:1	61:1	79:1	73:1
Гамма-отклонение, %	9	6	9	4	5	5
Уровень шума (режим «Эко»/обычный режим), сон	0,7/1,7	1,1/1,5	0,9/1,5	1/1,5	2,1/2,7	0,6/1,4
Энергопотребление («Standby»/режим «Эко»/обычный режим), Вт	0,1/222/306	0,1/205/254	0,1/192/228	0,4/198/231	0,1/266/269	0,4/192/240
Габариты, мм/вес, кг	415x130x360/6,2	445x155x345/7,3	330x125x250/3,6	330x110x250/3,6	470x150x385/8,6	270x90x200/2,2

Оснащение и эргономичность

Самое богатое оснащение среди протестированных проекторов предлагает модель Acer H9500BD, расположившаяся на седьмом месте в итоговой таблице. Только это устройство помимо разъемов HDMI оборудовано DVI-интерфейсом и обладает функцией смещения объектива, которая довольно редко встречается в DLP-проекторах из-за особенности их конструкции. К слову, такой опцией, как сдвиг объектива, снабжены все, даже самые бюджетные LCD-решения. А вот среди DLP-моделей помимо Acer H9500BD подобную возможность предлагает только проектор BenQ W7000, заслуживший звание оптимального выбора.

Как правило, первоначальная настройка проектора — не такая легкая операция, как может показаться на первый взгляд, особенно если смотришь на меню аппарата впервые. Здесь особо стоит отметить удобство настройки проекторов Epson. На пульт выведены кнопки для вызова практически всех основных функций. Некоторые проекторы — например, ViewSonic Pro8400 — оснащаются пультом управления со встроенной указкой, что очень удобно, если проектор время от времени будет использоваться для презентаций. Подсветка кнопок пульта дистанционного управления — также немаловажная опция, ведь пользователь управляет проектором, как правило, в затемненном помещении. Реализована эта функция по-разному: например, в модели BenQ W1200 подсветка включается на несколько секунд после нажатия на любую клавишу, а вот в Epson EH-TW6100 активировать ее можно только специальной клавишей, а выключается свет автоматически. CHIP

Результаты тестирования

ЛУЧШИМ ПРОДУКТОМ можно по праву назвать проектор Epson EH-TW6100. По совокупности характеристик и цены он оставляет более дорогих конкурентов далеко позади. Данная модель демонстрирует отличное качество изображения, превосходную контрастность и естественную цветопередачу.

ОПТИМАЛЬНЫМ ВЫБОРОМ, бесспорно, становится BenQ W700. Это хороший проектор с отличной картинкой, который обойдется в три раза дешевле лидера нашего тестирования. Из особенностей модели отметим компактные габариты, удобство управления, низкий уровень шума при работе и высокую яркость.

ВЫГОДНОЙ ПОКУПКОЙ стал не самый дешевый проектор ViewSonic PRO8200, расположившийся на восьмом месте. Данная модель демонстрирует качественное и яркое изображение даже в незатемненном помещении. И не нужно бояться эффекта «радуги»: реализованная в проекторе технология семисегментного светофильтра и высокая скорость его вращения практически сводят на нет данный недостаток.

	ACER H9500BD	VIEWSONIC PRO8200 (CHIP ВЫГОДНАЯ ПОКУПКА)	VIEWSONIC PRO9000	VIEWSONIC PRO8400	OPTOMA HD300X	ACER H7531	BENQ W1200	BENQ W7000	VIVITEK H1080FD
	7 МЕСТО	8 МЕСТО	9 МЕСТО	10 МЕСТО	11 МЕСТО	12 МЕСТО	13 МЕСТО	14 МЕСТО	15 МЕСТО
	90 000	33 500	66 000	61 500	50 000	42 300	41 000	90 000	31 000
	82,3	81,3	81	80,9	80,4	79,5	79,1	77,5	76,2
	плохое	отличное	плохое	плохое	плохое	удовл.	удовл.	плохое	дост. хор.
	89	91	88	90	93	94	85	89	83
	72	75	74	72	78	75	81	71	83
	100	73	61	75	53	57	67	62	60
	26	34	98	38	30	30	34	28	32
	69	97	97	96	100	71	94	97	47
	DLP	DLP	DLP	LCD	DLP	DLP	DLP	DLP	DLP
	1920x1080/•	1920x1080/•	1920x1080/•	1920x1080/•	1920x1080/•	1920x1080/•	1920x1080/•	1920x1080/•	1920x1080/•
	0,5–7,6	0,8–8,11	0,97–3,81	0,76–7,62	1–7,6	0,76–7,62	1–11,70	0,7–7,6	0,6–7,6
	1–10	0,9–10	1,5–5	0,9–10	1,5–10	1,5–10	0,6–7,6	1–10	1–10
	1,5	1,5	1,2	1,4–2,14	1,5–1,8	1,2	1,5	1,5	1,2
	2/1/2	2/1/2	2/1/1	2/1/2	2/1/1	2/1/1	2/1/1	2/1/1	2/1/1
	–/1/1	–/–/–	–/–/–	–/–/–	–/–/–	–/–/–	–/–/–	–/–/–	–/–/–
	2500 (режим «Эко»)	6000 (режим «Эко»)	20 000 (режим «Эко»)	5000 (режим «Эко»)	4000 (режим «Эко»)	4000 (режим «Эко»)	4000 (режим «Эко»)	2500 (режим «Эко»)	3000 (режим «Эко»)
	16 700	9000	12 000	9000	11 600	9000	10 500	16 000	6700
	1143	1409	1719	2102	992	967	1288	1542	772
	1355:1	1499:1	1282:1	2116:1	1336:1	1038:1	1618:1	4746:1	976:1
	78:1	66:1	105:1	73:1	87:1	91:1	64:1	67:1	66:1
	15	11	9	8	27	2	11	2	4
	1,6/2,1	1,2/1,8	2,2/2,4	1,6/2,3	1,2/1,8	1,2/1,6	1,2/1,8	1,9/2,9	1,1/1,7
	0,1/318/360	0,4/247/297	0,3/83/113	0,1/284/338	0,2/255/296	0,2/244/291	0,2/248/296	0,6/324/378	0,2/241/241
	395x140x320/7,1	340x130x280/3,9	322x110x248/4,3	340x125x285/4,5	380x120x310/4,5	300x100x230/3,6	340x140x265/3,6	430x160x350/6,7	335x110x255/3,5

ФОТОКАМЕРЫ для разных сюжетов

Удачно подобранный фотоаппарат превращает съемку в легкое и приятное занятие. CHIP протестировал лучшие модели стоимостью до 16 000 рублей.

МАРКУС ХЕРМАННСДОРФЕР
Редактор международной тестовой лаборатории CHIP, специализирующийся на фотосъемке и выигравший множество конкурсов по фотографии

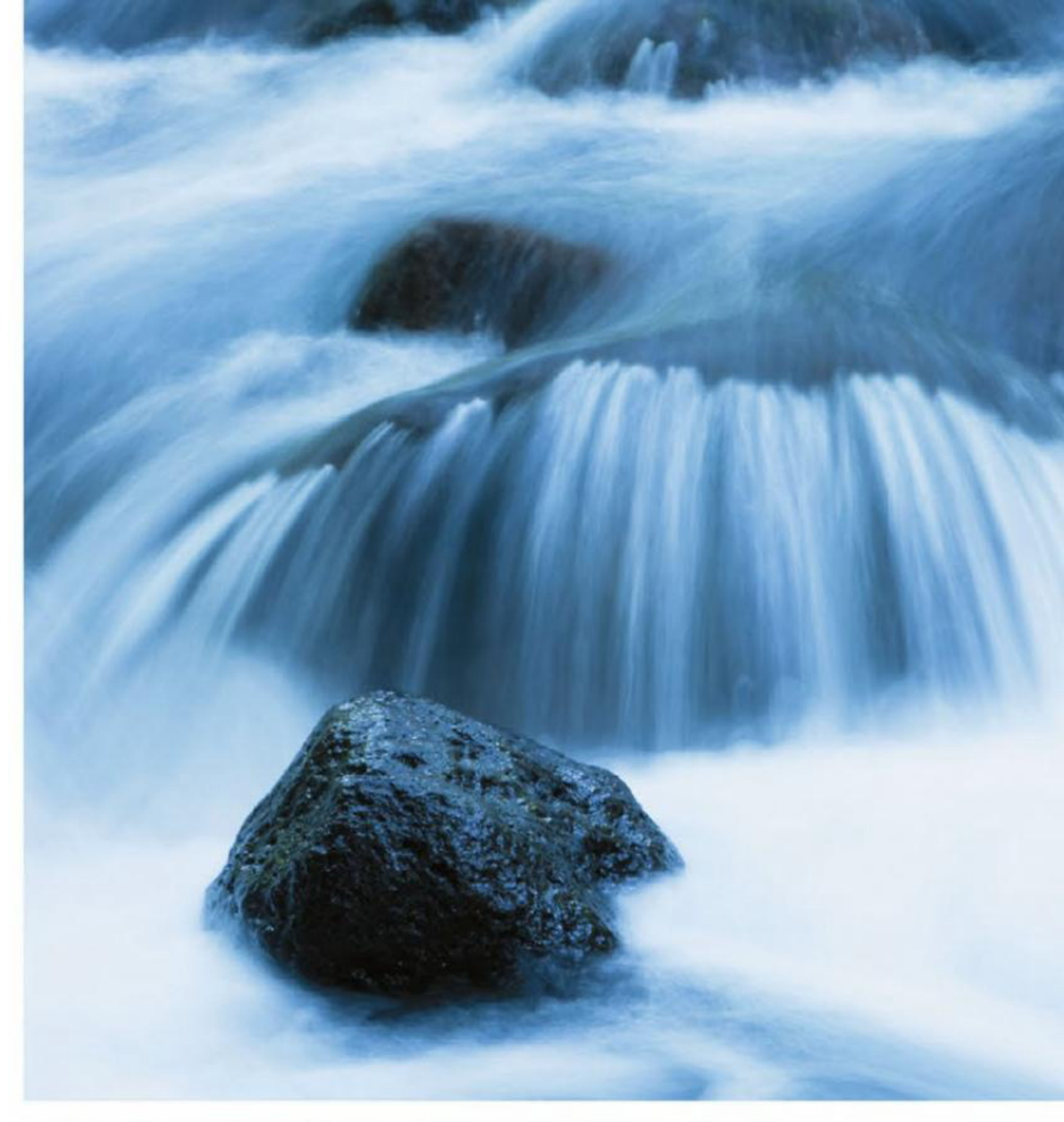
Фотокамера — это всего лишь устройство, результатом работы которого являются снимки, поэтому ее тип зависит прежде всего от ваших фотографических предпочтений. Если вас привлекают архитектурные объекты, в случае с которыми важна максимально высокая детализация, победитель тестирования в категории «Панорамная съемка» вам не подойдет, даже если этот аппарат не так уж дорог. Прежде чем приступить к изучению сводных тестовых таблиц данного обзора, определитесь, что вы чаще всего снимаете. Для пейзажей необходимо выбрать фотокамеру с возможностью ручного управления выдержкой, так как она позволит правильно экспонировать водопады и ночное небо, усеянное тысячами звезд. Для репортажной съемки, напротив, требуется устройство с малой задержкой спуска, а при слабом освещении фото получатся качественными только с использованием светосильного объектива. В данной статье представлены фотокамеры стоимостью до 16 000 рублей различных сегментов, которые необходимы для определенных жанров фотосъемки. В первой колонке каждой таблицы приведены показатели, имеющие определяющее значение. Кроме того, вы узнаете, какие параметры съемки необходимо выбрать, чтобы добиться наилучшего результата. Правда, мы были вынуждены оставить за пределами данного материала такой жанр, как съемка животных в естественных условиях, поскольку не смогли найти подходящих фотокамер в заданном ценовом диапазоне. В случае с этим направлением огромное значение имеет большое фокусное расстояние, поэтому одни только объективы обойдутся значительно дороже любого из представленных фотоаппаратов. Для всех остальных жанров съемки вы наверняка сможете подобрать себе наиболее подходящее устройство. CHIP

ФОТО: Martin Miller; Karsten Doerre/Wikipedia; Ooyoo, Matthew Dixon, Sava Alexandru/Istockphoto.com; Pavel Losevsky, Macro Mayer, Arsgera, Konstantin Sutyagin, Shock, Andres Rodriguez/Fotolia.Com

ПЕЙЗАЖ: вода и звезды

Если вы стремитесь передать на снимке движение, увеличьте выдержку до нескольких секунд. При съемке рек и водопадов оптимальными являются значения от одной до восьми секунд. Все пять камер, представленных в таблице справа, хорошо справляются с данной задачей. Ввиду того что в диапазоне до 16 000 рублей вам не найти приличную «зеркалку» с хорошим объективом, а в сочетании с представленными в данном сегменте моделями невозможно использовать нейтрально-серый светофильтр (ND-фильтр), вам придется постоянно следить за тем, чтобы фотографии не получались переэкспонированными. Поэтому снимайте водопад в сумерках или постарайтесь найти реку, которая течет под сенью лесной чащи.

Для получения световых следов движения звезд на ночном небе мы рекомендуем камеру Nikon Coolpix P7100 с ее довольно большой максимальной выдержкой или Samsung EX1, обладающую светосильной оптикой. Оба устройства гарантируют возможность получения на фотографиях световых следов длиной до нескольких сантиметров. Использование штатива в таких ситуациях является обязательным, так как при съемке с приоритетом выдержки камера должна быть абсолютна неподвижна. Также отметим, что для своей модели P7100 компания Nikon предлагает пульт дистанционного управления, который позволит избежать колебания фотоаппарата при нажатия на кнопку спуска затвора.



ФОТОКАМЕРЫ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ ВЫДЕРЖКОЙ В ПРЕДЕЛАХ ОТ 1/4000 ДО 60 С

Диапазон выдержки, с	Модель	Средняя розничная цена, руб.	Диафрагма (диапазон ручной регулировки)	Разрешение, мегапикселей	Тип матрицы	Оптический зум (кратность)	Светосила	Общая оценка, баллов
1/4000–60	Nikon Coolpix P7100	14 500	2,8–8	10	CCD	7	1/2,8–5,6	84
1/4000–30	Sony Cyber-shot DSC-HX100V	13 800	2,8–8	15,9	CMOS	30	1/2,8–5,6	82
1/2000–16	Samsung EX1	11 600	1,8–6,7	10	CCD	3	1/1,8–2,4	75
1/3200–15	Canon PowerShot SX40 HS	16 000	2,7–8	12	CMOS	35	1/2,7–5,8	81
1/1500–8	Nikon Coolpix P500	11 500	3,4–8	12	CMOS	36	1/3,4–5,7	72

ПАНОРАМНАЯ СЪЕМКА: бесконечные просторы

Запечатлеть старый квартал города во всю ширину, просторы летнего поля или закат в горах во всей его красе лучше всего в виде панорамы. Все фотокамеры, представленные в данном сегменте, предлагают возможность получения такого изображения. После выбора исходной точки съемки вы выполняете панорамирование, затем аппарат разбивает отснятый материал на несколько отдельных кадров, на основе которых и создается панорамное изображение. Мы рекомендуем ицспользовать именно данный метод, так как он достаточно прост и не требует участия штатива. Кроме того, некоторые фотокамеры имеют встроенный мастер съемки панорам. В таком случае вы сначала делаете первый кадр, после чего в видоискателе появляется специальная рамка, которая подсказывает, какие еще фрагменты необходимо запечатлеть.

Победитель тестирования в данной категории — модель Sony Cyber-shot DSC-HX100V — предоставляет также возможность создания стереопанорам, которые впоследствии можно посмотреть на 3D-телевизоре. При съемке панорам мы рекомендуем придерживаться двух основных правил. Прежде всего, найдите интересный передний план, так как он в значительной степени влияет на общее впечатление от фотографии. Далее, в процессе съемки старайтесь перемещать камеру медленно — так вы предоставите ей достаточно времени для анализа кадров. ➜

ФОТОКАМЕРЫ С ФУНКЦИЕЙ СЪЕМКИ ПАНОРАМ

Классическая панорама	Модель	Средняя розничная цена, руб.	Разрешение, мегапикселей	ISO (мин.)	ISO (макс.)	Уровень детализации при мин. ISO	Уровень детализации при ISO 1600	Соотношение цены и качества	Общая оценка, баллов
да	Sony Cyber-shot DSC-HX100V	13 800	15,9	100	3200	90	80	74	82
да	Panasonic Lumix DMC-TZ25	10 500	12	100	3200	95	95	79	79
да	Casio Exilim EX-ZR200	12 000	15,9	80	3200	95	85	87	78
да	Casio Exilim EX-ZR100	10 000	12	100	3200	90	75	93	77
да	Sony Cyber-shot DSC-HX9V	10 600	15,9	100	3200	75	75	76	77

ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75) СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45)
НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0) ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)

МАКРОСЪЕМКА: максимальное приближение

Для съемки крупным планом мельчайших объектов, например насекомых, вам потребуется объектив с большим оптическим зумом или поддержка макрорежима. Кроме того, важную роль играет высокое разрешение матрицы устройства, обеспечивающее хороший уровень детализации.

Модель Sony Cyber-shot DSC-HX100V, занявшая первое место среди фотокамер, подходящих для макросъемки, предоставляет функцию точечного замера экспозиции, хорошо известную владельцам зеркальных аппаратов. Она позволяет весьма эффективно размывать задний план, оставляя резким объект фокусировки. Однако без использования зума вы сможете придвинуться к объекту съемки не ближе чем на 1 см — при меньшем расстоянии камера не сможет сфокусироваться. Если на цветке сидит заинтересовавшее вас насекомое, оно, скорее всего, исчезнет еще до того, как вы окажетесь на нужной дистанции. Если у вас нет возможности подойти к объекту настолько близко, воспользуйтесь оптическим зумом фотокамеры: у Sony Cyber-shot DSC-HX100V он 30-кратный (27–810 мм). Однако при съемке с максимальным приближением вам, безусловно, понадобится штатив, который позволит избежать дрожания фотоаппарата и, как следствие, смазанности на снимках.

ФОТОКАМЕРЫ ДЛЯ МАКРОСЪЕМКИ С МИНИМАЛЬНЫМ РАССТОЯНИЕМ ДО ОБЪЕКТА ОТ 1 ДО 5 СМ

Мин. расстояние до объекта, см	Модель	Средняя розничная цена, руб.	Разрешение, мегапикселей	Мин. фокусное расстояние, мм	Макс. фокусное расстояние, мм	Стабилизатор изображения	Быстродействие, баллов	Соотношение цены и качества	Общая оценка, баллов
1	Sony Cyber-shot DSC-HX100V	13 800	15,9	27	810	объектив	83	74	82
2	Casio Exilim EX-ZR100	10 000	12	24	300	матрица	96	93	77
3	Nikon Coolpix P7100	14 500	10	28	200	объектив	75	79	84
4	Nikon Coolpix S9100	7000	12	25	450	объектив	83	87	73
5	Sony Cyber-shot DSC-HX9V	10 500	15,9	24	384	объектив	91	76	77

НЕОБЫЧНЫЙ РАКУРС: меняем угол зрения

Съемка снизу, сверху или из-за угла? Если вы хотите запечатлеть какой-либо объект с необычного ракурса, используйте камеру с поворотным дисплеем. Чтобы вы могли без проблем удерживать ее, в том числе и на вытянутой руке, она должна быть достаточно легкой и удобной. Дисплей с двумя осями поворота предоставляет больше творческих возможностей, поэтому такие устройства имеют высокий рейтинг. В таблице приведено только техническое описание фотокамер, что не позволяет судить о том, насколько хорошо та или иная модель лежит в руке. Поэтому мы настоятельно рекомендуем перед покупкой «примерить» аппарат на себя. Подержите камеру в вытянутой руке хотя бы в течение двух минут и попытайтесь при этом дотянуться пальцами одной руки до всех элементов управления. Если при таких условиях вы можете комфортно пользоваться устройством, то вы нашли свою оптимальную модель, даже если она занимает в таблице не первое место. Также помните, что малейшее изменение перспективы сильно влияет на смысловую нагрузку изображения. Например, если, находясь в самолете, вы сделаете снимок с ровным горизонтом, у вас получится «спокойная» фотография, передающая обычный полет. Если же наклонить камеру, у зрителя может создаться впечатление, что самолет выполняет петлю.

ФОТОКАМЕРЫ С ПОВОРОТНЫМ ДИСПЛЕЕМ

Количество осей поворота дисплея	Модель	Средняя розничная цена, руб.	Разрешение, мегапикселей	Количество сюжетных программ	Вес, г	Качество изображения, баллов	Удобство использования, баллов	Соотношение цены и качества	Общая оценка, баллов
2	Canon PowerShot SX40 HS	15 000	12	15	600	77	91	73	81
2	Panasonic Lumix DMC-FZ100	16 000	14	17	550	61	100	79	78
2	Samsung EX1	11 600	10	12	330	73	80	74	75
1	Nikon Coolpix P7100	14 500	10	30	395	78	95	79	84
1	Sony Cyber-shot DSC-HX100V	13 700	15,9	16	580	72	93	74	82

ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75)
СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45) НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0)
ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)

РЕПОРТАЖНОЕ ФОТО:
не упустить момент

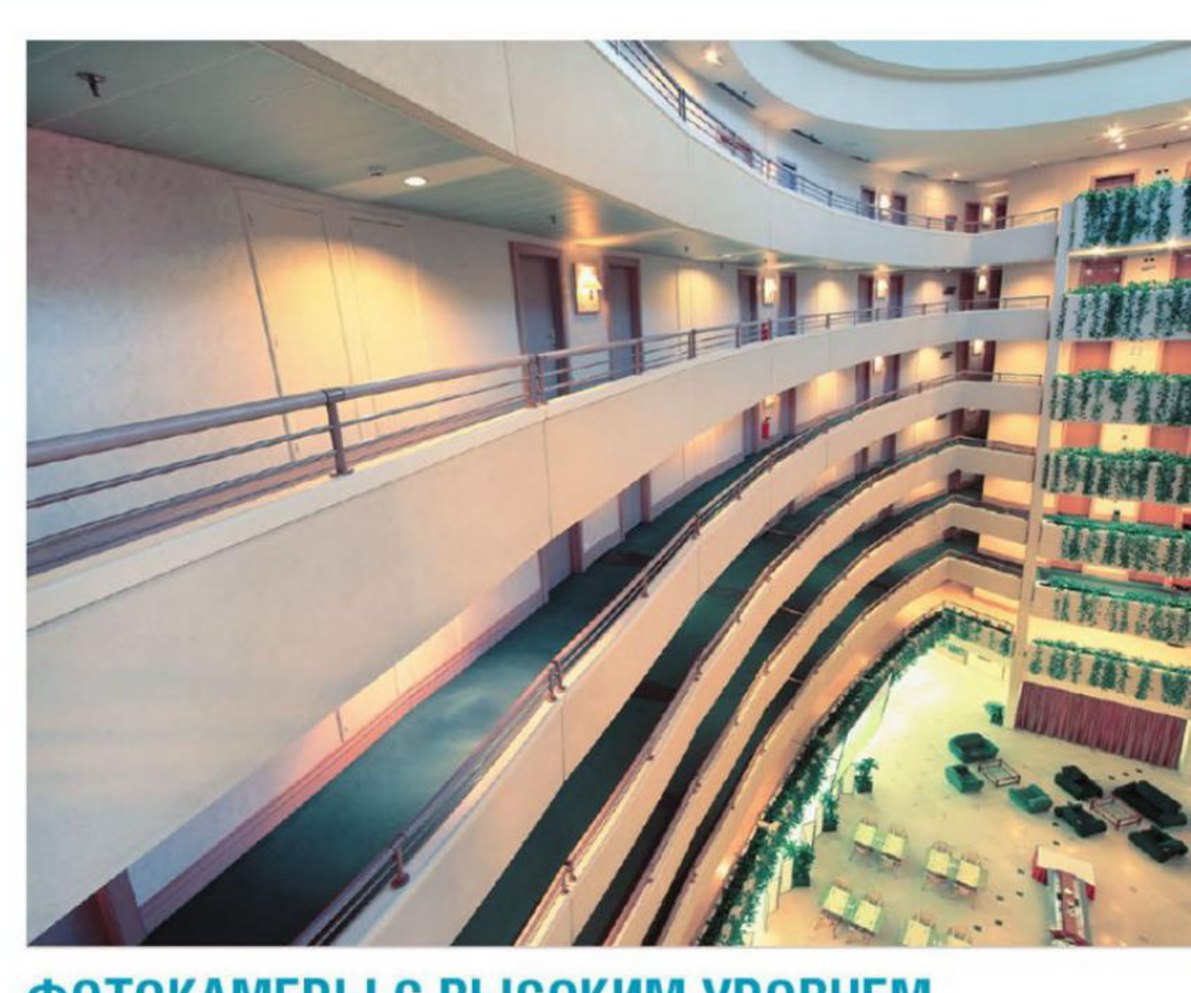
Предпочитаете репортажную съемку? Тогда вы должны постоянно сталкиваться с сюжетами, которые длятся всего несколько секунд и никогда не повторяются. Чтобы запечатлеть их, вам необходима быстрая камера с минимальной задержкой спуска. Одной из моделей, подходящих для скоростной съемки, является Casio Exilim EX-ZR100. Задержка спуска затвора у нее составляет 0,2 с, а всего лишь через 0,6 с вы уже можете сделать следующий кадр. Недостатком данного аппарата является длительное время включения — 2,4 с. Поэтому в перерывах между съемкой мы рекомендуем не выключать устройство. В сумерках и при максимальном зуме придется прибегать к уловкам, так как в таких условиях скорость работы камеры снижается. Активируйте в меню настроек функцию съемки с предварительной записью. В этом режиме камера при нажатии кнопки спуска затвора наполовину выполняет серийную съемку с сохранением кадров во временную буферную память, а при нажатии кнопки до конца — записывает сделанные фотографии на карту памяти. Отметим, что в случае с репортажными сюжетами применение сложных композиционных приемов, разумеется, невозможно. Поэтому постоянным спутником фотографов, ведущих скоростную съемку, является ноутбук с установленным на нем графическим редактором.

ФОТОКАМЕРЫ ДЛЯ СКОРОСТНОЙ СЪЕМКИ С МАЛОЙ ЗАДЕРЖКОЙ СПУСКА

Задержка спуска затвора, с	Модель	Средняя розничная цена, руб.	Разрешение, мегапикселей	Быстродействие, баллов	Время включения, с	Время сохранения снимка, с	Оснащение, баллов	Соотношение цены и качества	Общая оценка, баллов
0,2	Casio Exilim EX-ZR100	10 000	12	96	2,4	0,6	81	93	77
0,3	Sony Cyber-shot DSC-HX100V	13 800	15,9	83	2,4	1,3	93	74	82
0,4	Nikon Coolpix P7100	14 500	10	75	1,4	1,9	95	79	84
0,5	Nikon Coolpix P7000	13 000	10	72	2,1	2,1	92	96	83
0,6	Olympus SZ-20	6300	15,9	73	1,9	1,3	69	84	72

АРХИТЕКТУРА И ПОРТРЕТЫ:
высокая детализация

Противоположностью репортажа является архитектурная и портретная съемка. Здесь главное — идеальная композиция, причем большую роль играет уровень детализации и качество цветопередачи изображения. Чтобы избежать даже малейшего шума, фотографируйте с минимальным значением ISO. Современные фотокамеры обладают мощными механизмами шумоподавления, которые несколько снижают резкость текстур и деталей. В модели Coolpix P7000 компания Nikon полностью отказалась от этого, так что данное устройство даже при большом значении ISO обеспечивает наиболее резкое и детализированное изображение. Это подтвердили наши измерения, равно как и тестирование, проведенное независимой экспертной комиссией. Камера P7100 на фоне своей предшественницы выглядит менее впечатляюще, но и она превосходит другие модели в архитектурной и портретной съемке. Ограничьте количество элементов изображения до необходимого минимума и подчеркните на своей фотографии линии, форму, узор и текстуры объекта. Путем изменения угла зрения вы можете повысить выразительность своего снимка. В светлое время суток использовать штатив необязательно, однако он поможет вам скомпоновать кадр и выбрать наиболее подходящий фрагмент фотографируемого объекта. ➜



ФОТОКАМЕРЫ С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ ДЕТАЛИЗАЦИИ ПРИ МИНИМАЛЬНОМ ISO

Детализация изображения, баллов	Модель	Средняя розничная цена, руб.	Разрешение, мегапикселей	Искажение цветопередачи (Delta E)	Шум при мин. ISO	Разрешение при мин. ISO, пар линий	Мин. значение ISO	Уровень детализации при мин. ISO	Общая оценка, баллов
1	Nikon Coolpix P7000	12 700	10	10,1	1,72 VN	1320	100	100	83
1,4	Nikon Coolpix P7100	14 500	10	10,2	1,45 VN	1296	100	95	84
1,8	Canon PowerShot S100	15 400	12	8,3	1,55 VN	1290	80	85	84
2,3	Casio Exilim EX-ZR200	12 000	15,9	10,4	2,58 VN	1415	80	95	78
2,7	Sony Cyber-shot DSC-HX100V	13 800	15,9	9	1,45 VN	1358	100	90	82

ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75) СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45)
НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0) ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)

СВЕТОСИЛА: работа при слабом освещении

При съемке в условиях недостаточной освещенности вам потребуется максимально светосильный объектив. Фотографии, создаваемые в полутьме и сумерках, передают особую атмосферу при минимальном количестве объектов, обладающих художественным содержанием.

Чтобы получить качественное изображение в таких условиях, вы можете уменьшить значение ISO (например, до 80), что позволит избежать шумов на картинке, а также увеличить выдержку (приблизительно до 30 с), что обеспечит фотографии необходимое количество света. По возможности воздержитесь от использования зума, так как при этом уменьшается светосила. Именно в широкоугольном положении у объектива фотокамеры она максимальна. Следует также отметить, что в условиях недостаточного освещения необходимо фотографировать только со штатива. При максимальном фокусном расстоянии светосила объектива камеры Panasonic Lumix DMC-LX5 составляет всего лишь 3,3.

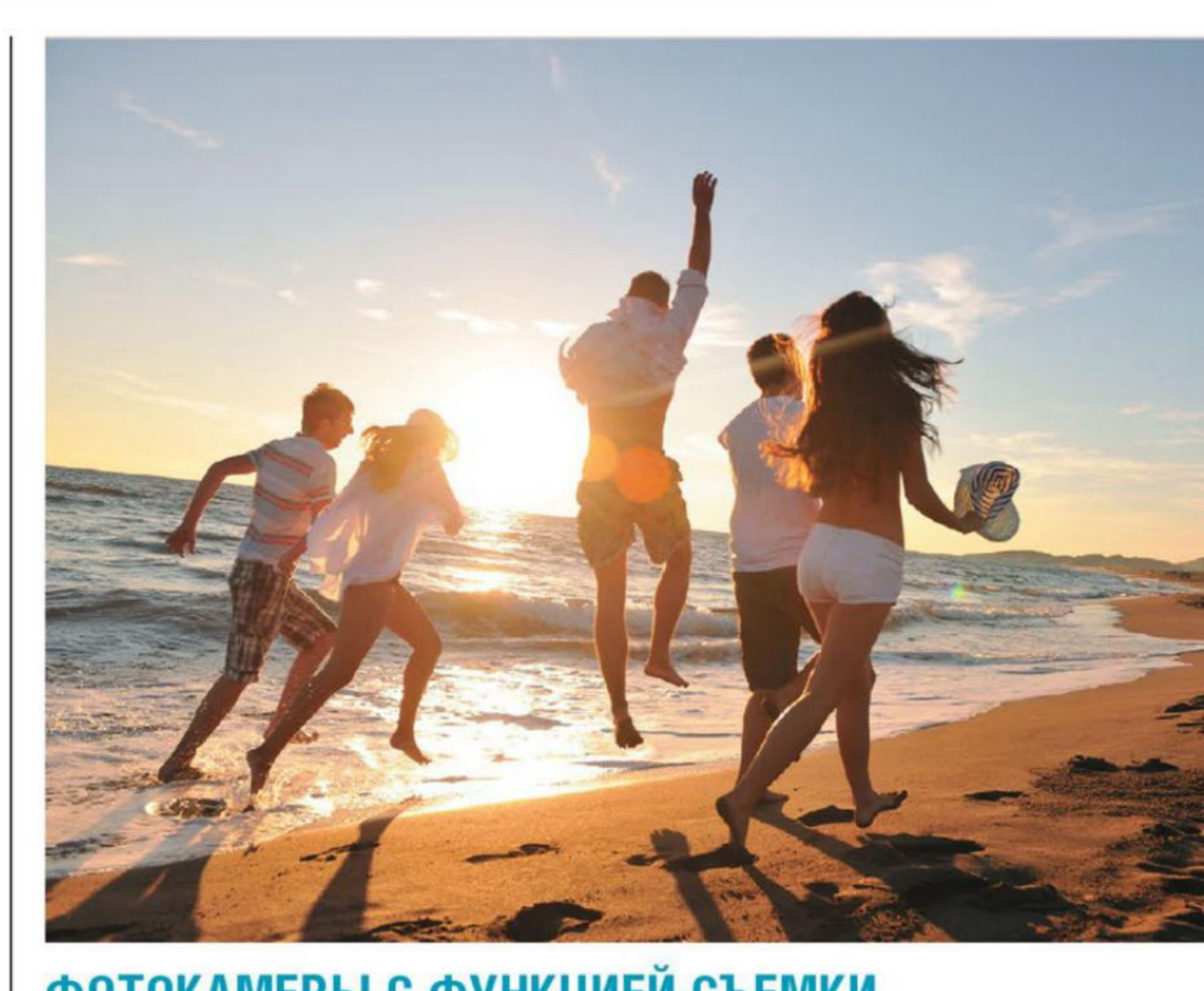
Наряду с погруженными во мрак помещениями съемка после заката тоже позволяет получить впечатляющие фотографии, так как объекты окрашиваются в мягкие пастельные тона. А если, например, снять одиноко стоящее большое дерево против солнца, то на снимке оно предстанет интересным черным силуэтом.

СВЕТОСИЛЬНЫЕ ОБЪЕКТИВЫ: ДИАФРАГМА ОТ 1:2 ДО 1:5,9

Светосила	Модель	Средняя розничная цена, руб.	Разрешение, мегапикселей	Мин. выдержка, с	Макс. выдержка, с	Мин. значение ISO	Макс. значение ISO	Соотношение цены и качества	Общая оценка, баллов
1/2–3,3	Panasonic Lumix DMC-LX5	16 000	10	1/4000	60	80	3200	75	81
1/2–4,9	Canon PowerShot S95	14 200	10	1/1600	15	80	3200	61	71
1/2–5,3	Canon IXUS 300 HS	6900	10	1/1250	15	125	3200	72	68
1/2–5,8	Canon IXUS 310 HS	8800	12	1/1600	15	100	3200	85	72
1/2–5,9	Canon PowerShot S100	15 400	12	1/2000	15	80	6400	77	84

ВИДЕОРОЛИКИ: съемка в формате Full HD

Практически любая современная фотокамера позволяет записывать видео. Если у вас телевизор с поддержкой воспроизведения видео Full HD, мы рекомендуем снимать именно в данном разрешении. Большое значение имеет время автономной работы, так как для записи видео требуется значительно больше энергии, чем для фотосъемки. Для адекватной оценки качества ролика на месте съемки желательно, чтобы камера имела большой дисплей. Кодеки и формат контейнера играют роль в том случае, если вы намерены воспроизводить видео, например, на плеере Blu-ray. На компьютере используйте VLC media player — он поддерживает любые форматы. Ввиду того что камера Cyber-shot DSC-HX100V от Sony обеспечивает наиболее продолжительное время автономной работы, рекомендуем данную модель всем, кто часто снимает ролики (альтернатива — Canon PowerShot SX40 HS). PowerShot S100 обладает лучшим соотношением цены и качества, и если вы записываете видео лишь время от времени, то не ошибетесь, выбрав это устройство. В процессе видеосъемки зум всех цифровых фотокамер работает медленнее, а к основной звуковой дорожке ролика примешивается производимый им шум. При этом система фокусировки у всех участников тестирования работает точно и быстро. Экспозиция корректируется автоматически в процессе съемки.



ФОТОКАМЕРЫ С ФУНКЦИЕЙ СЪЕМКИ ВИДЕО В ФОРМАТЕ FULL HD

Время автономной работы в режиме видеосъемки, ч:мин.	Модель	Средняя розничная цена, руб.	Разрешение, мегапикселей	Формат контейнера	Кодек	Размер дисплея, дюймов	Соотношение цены и качества	Общая оценка, баллов
2:34	Sony Cyber-shot DSC-HX100V	13 800	15,9	MP4	AVCHD	3	74	82
2:30	Canon PowerShot SX40 HS	14 500	12	MOV	MPEG-4, AVC	2,7	73	81
2:04	Panasonic Lumix DMC-FZ100	16 000	14	MOV	AVCHD	3	79	78
1:50	Panasonic Lumix DMC-TZ25	10 500	12	MP4	AVCHD	3	79	79
1:19	Canon PowerShot S100	15 400	12	MOV	H.264	3	77	84

ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75)
СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45) НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0)
ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)

ПОДАРКИ от журнала CHIP, компаний VARTA, Logitech и ESET

Дорогой читатель!

Журнал CHIP приглашает вас **принять участие в розыгрыше и стать** счастливым обладателем **одного из замечательных призов**

30 призов

НАДЕЖНАЯ АНТИВИРУСНАЯ ЗАЩИТА
Пакет безопасности ESET NOD32 Start Pack

ОТЛИЧНОЕ ЗВУЧАНИЕ МУЗЫКИ И КРИСТАЛЬНО ЧЕТКАЯ ПЕРЕДАЧА ГОЛОСА
Гарнитура Logitech UE 350vi

5 призов

ЭНЕРГИЯ ДЛЯ ВАШИХ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ ДОМА И В ДОРОГЕ
Универсальное зарядное устройство VARTA V-MEN Power Pack

УПРАВЛЯЙТЕ КОМПЬЮТЕРОМ С УДОБСТВОМ
Компьютерная мышь с сенсорной панелью и поддержкой Multitouch — Logitech Touch Mouse M600

Призы предоставлены компаниями eset Logitech VARTA

Призы будут разыграны между всеми участниками, приславшими электронные письма с фотографией заполненного купона на адрес chipkonkurs@burda.ru до 31 мая 2013 года. Итоги конкурса будут опубликованы в журнале CH1P № 07 2013 (в продаже с 12 июня) и на сайте www.ichip.ru.

К участию в конкурсе допускаются лица старше 16 лет. В письме помимо ответов на задание конкурса просим Вас указать ФИО, номер мобильного телефона и адрес электронной почты. Призы выдаются в редакции журнала CHIP в Москве. Участники, приславшие фотокопии купонов, считаются давшими согласие на обработку своих данных и публикацию их в журнале CHIP и в Интернете. О сроках и порядке выдачи призов победители будут уведомлены по электронной почте в течение пяти рабочих дней с момента подведения итогов. Призы хранятся в течение одного года со дня подведения итогов.

КУПОН УЧАСТНИКА

Заполните печатными буквами шариковой ручкой. Все данные на фото или скане купона должны быть хорошо читаемы.

Имя

Фамилия

Город

Электронная почта

Новое поколение ЭЛЕКТРОННЫХ КНИГ

Почти как бумага — таков слоган ридеров нового поколения, лидером среди которых является Kindle Paperwhite. Мы протестировали восемь моделей и проверили, насколько хороши новые «читалки».

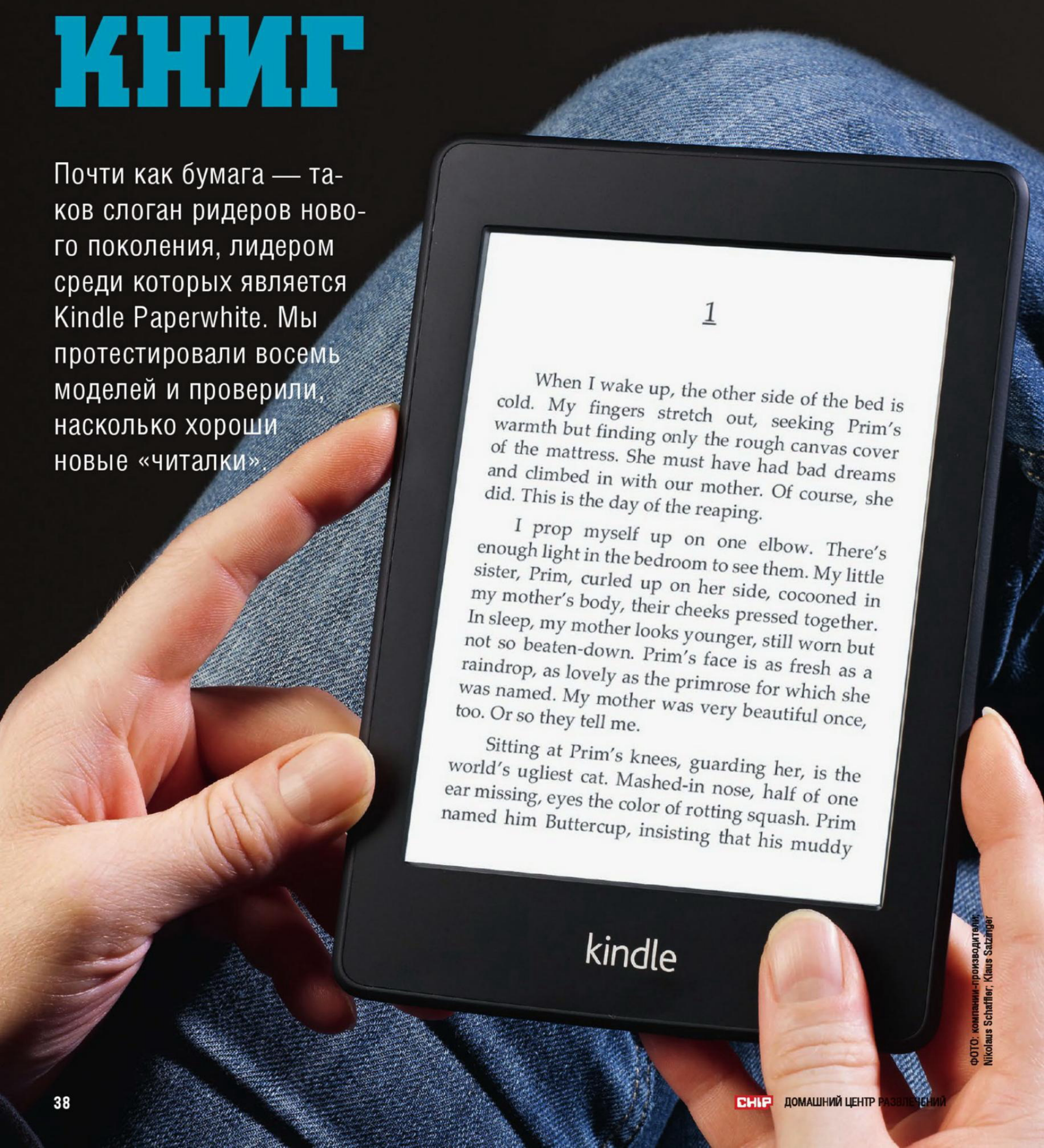


ФОТО: компании-производители; Nikolaus Schaffler, Klaus Satzinger

ДИСПЛЕЙ: да будет свет

Благодаря подсветке и электронным чернилам отображаемые страницы напоминают свежепечатанные. По крайней мере, визуально.

Раньше дисплеи читалок на основе электронных чернил имели оттенок старой газеты. Эту ситуацию призваны изменить Kindle Paperwhite и другие новинки со светодиодной подсветкой. Благодаря им текст на новых устройствах смотрится как будто на свежей белой бумаге. Если же отключить подсветку для экономии энергии, снова появляется «старая газета». Преимущество боковой подсветки заключается в возможности чтения в темноте или помещениях с плохой освещенностью. До настоящего момента на это были способны только планшеты, однако время их автономной работы значительно меньше. В новых ридерах расположенные по бокам светодиоды призваны не только равномерно освещать поверхность экрана, но и более экономно расходовать энергию батарей. Для этого компания Amazon, например, использует в своей «читалке» Paperwhite материалы на основе оптоволоконных технологий. Встроенные в дисплей волокна состоят из стержня и оболочки. Первый обладает высоким коэффициентом преломления, вторая — низким. Однако, как показал наш тест (см. блок справа), абсолютно равномерной подсветки в Kindle получить не удается. Достаточно большая разница в яркости заметна ближе к краям, где расположены светодиодные элементы. В HD FrontLight нижний край значительно темнее, а вот у Kindle Paperwhite и Kobo Glo подобный эффект практически отсутствует.

Разрешение влияет на качество

Дисплеи новых устройств премиум-класса в сравнении с моделями предыдущего поколения обладают более высоким разрешением (1024x768 точек против 800x600). В результате при значительном увеличении становятся заметны явные отличия (см. иллюстрации справа). Высокое разрешение экрана обеспечивает более четкое отображение за счет того, что края букв и линии рисунков оказываются хорошо прорисованы, в то время как на дисплеях с низким разрешением края символов отображаются «лесенкой».

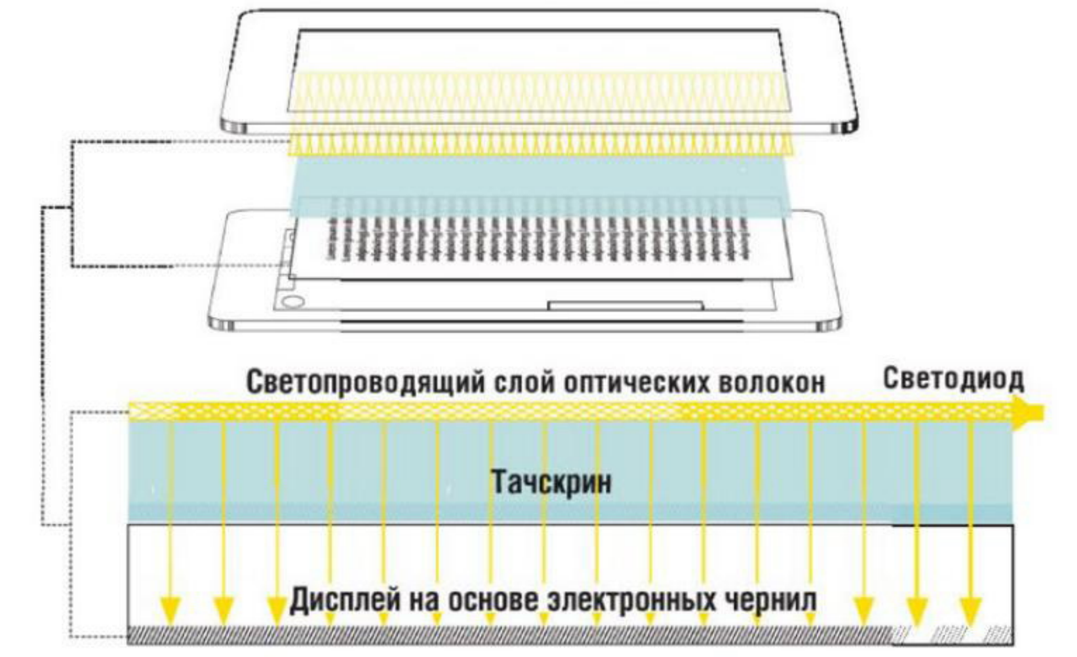
Со следующей проблемой технологии E-Ink — большим временем отклика — по заявлению производителя обещает справиться HD FrontLight (новинка пока продается только на официальном сайте компании). Однако операция открытия новой книги, когда устройство отображает обложку в увеличенном масштабе, не отличается плавностью. Это негативное первое впечатление затем было подкреплено результатами измерений: HD FrontLight показала средний результат по скорости работы. По сложившейся традиции, устройства Kindle демонстрируют самое малое время отклика. Поэтому неудивительно, что Paperwhite устанавливает новые стандарты качества. За ним следует Kindle 4. ➜

БОЛЕЕ ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ИЗОБРАЖЕНИЯ

В ридерах нового поколения устранены два важных недостатка дисплеев на основе электронных чернил: подсветка позволяет читать в темноте, а HD-разрешение улучшает качество отображаемого текста.

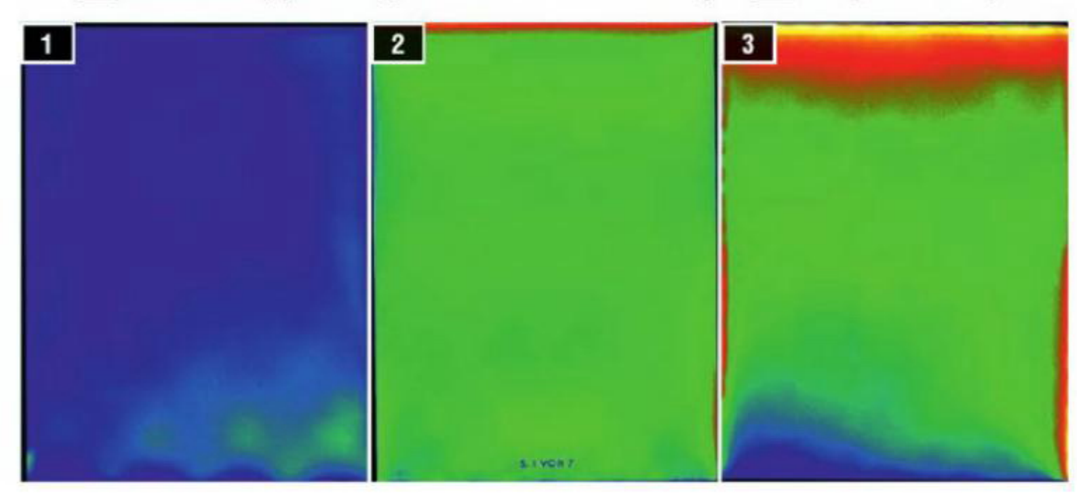
БОКОВАЯ ПОДСВЕТКА НА ОСНОВЕ ОПТОВОЛОКНА

По бокам дисплеев новых ридеров размещен ряд светодиодов. Их свет равномерно распространяется по всей поверхности благодаря слою оптических волокон, расположенному поверх тачскрина.



СРАВНИВАЕМ БОКОВУЮ ПОДСВЕТКУ РИДЕРОВ

Ридеры не обеспечивают абсолютно равномерной подсветки. В местах расположения светодиодов изображение ярче (красный, зеленый), в противоположной части экрана — темнее (синий). Paperwhite 1 и Kobo Glo 2 компенсируют недостаток. У HD FrontLight 3 получается хуже.



ОЦЕНКА HD-РАЗРЕШЕНИЯ И ПОДСВЕТКИ

Дисплеи новых ридеров, в сравнении с предыдущим поколением, обеспечивают высокое разрешение — 1024x768 точек (Kindle 4 1). Результат — более качественное отображение текстовой информации (пример тому Paperwhite 2). Если включить его подсветку 3, появляется ощущение, что держишь в руках настоящее печатное издание.

ВРЕМЯ ОТКЛИКА: PAPERWHITE РЕАГИРУЕТ МОМЕНТАЛЬНО

Основным недостатком дисплеев на основе электронных чернил всегда было большое время отклика. По информации производителя «читалки» HD FrontLight, компании Bookeen, данная проблема была решена. Однако результаты лабораторных измерений говорят о том, что справиться с проблемой удалось лишь наполовину. Самой быстрой моделью оказалась Kindle Paperwhite.

ВРЕМЯ ПЕРЕЛИСТЫВАНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ СТРАНИЦЫ, С

УДОБСТВО: сортировка книг и зарядка

Электронные ридеры считаются простыми и удобными устройствами. Но простота интерфейса таит в себе несколько подводных камней.

На изменение страницы в электронных ридерах уходит много времени — и такие операции, как сортировка и покупка новых книг, особенно утомительны. С точки зрения сортировки ридеры от Amazon, Kobo, Sony и PocketBook находятся приблизительно на одном уровне. Книги можно упорядочить по жанрам — например, классика или криминальные романы. Sony и PocketBook помимо этого предоставляют возможность работы с компьютерной утилитой для управления библиотекой электронных книг Calibre. Если присвоить книге ключевое слово, то при загрузке в «читалку» она будет автоматически помещена в соответствующий раздел. В целом, в устройствах нового поколения мы не увидели никаких грандиозных улучшений в опциях приобретения и сортировки книг.

Что касается поддержки форматов, то новые «читалки» перестали «понимать» некоторые старые стандарты, поэтому тем, у кого уже есть ридер, перед покупкой нового мы рекомендуем тщательно проверить, можно ли будет загрузить в него все имеющиеся книги. CHIP

ПРАКТИЧЕСКОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ РИДЕРОВ

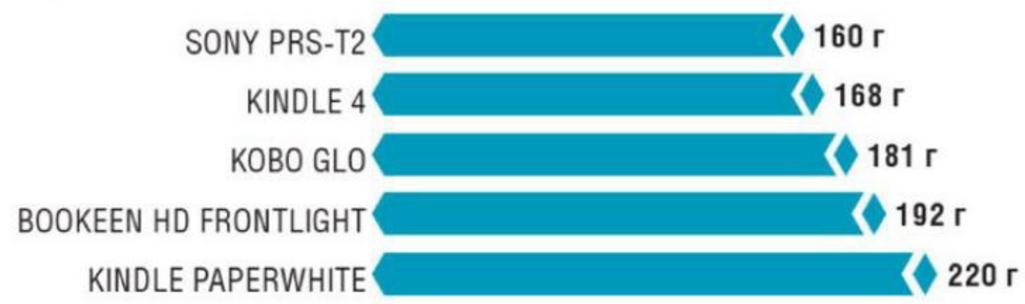
Длительность работы с подсветкой и без, а также вес устройства во многом определяют удобство повседневного использования «читалки».

БОКОВАЯ ПОДСВЕТКА СНИЖАЕТ ВРЕМЯ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ

Kindle Paperwhite устанавливает новые стандарты времени работы. Но при включенной подсветке оно значительно снижается.

ЛЕГКИЕ РИДЕРЫ — ЧИТАЮЩИМ В ДОРОГЕ И «КНИЖНЫМ ЧЕРВЯМ»

Маленькие «читалки», например Sony PRS-T2, можно без особого труда часами удерживать в руках. Топовые модели, такие как Paperwhite, значительно тяжелее.



РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ

	KINDLE PAPERWHITE	KOBO GLO	PRS-T2
	1 МЕСТО	2 МЕСТО	3 МЕСТО
Производитель	Amazon	Kobo	Sony
Ориентировочная цена	6750 руб.	€115*	5990 руб.
Общая оценка	87,4	85	84,4
Мобильность	83	82	100
Дисплей	90	100	53
Скорость работы	100	81	69
Оснащение	82	79	100
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Размеры, мм	117x169x9	114x158x10	110x173x9
Вес, г	220	181	160
Диагональ дисплея, дюймов	6	6	6
Разрешение, пикселей	1024x758	1024x758	800x600
Плотность пикселей, ppi	212	212	167
Подсветка/тачскрин	•/•	•/•	–/•
Кнопки для перелистывания	–	–	•
Встроенная память, Гбайт	2	2	2
Интерфейс/карта памяти	micro-USB/–	micro-USB/microSD	micro-USB/microSDHC
Форматы электронных книг	AZW, Mobi (незащищенный), TXT, PDF, HTML, DOC, DOCX	EPUB, TXT, PDF, HTML, CBZ, CBR	EPUB, TXT, PDF
Форматы изображений	JPEG, BMP, PNG, GIF	JPEG, PNG, GIF, TIFF	JPEG, BMP, PNG, GIF
Функция «Reflow» для PDF-файлов (оптимизация структуры текста)	–	–	•
Словари/закладки/функция добавления комментариев	–/•/•	•/•/•	•/•/•
Браузер	•	•	•
Интернет-магазин	Amazon	Kobobooks	Sony Shop
Создание коллекций электронных книг	•	•	•
ИЗМЕРЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ			
Время отклика при чтении электронной книги/просмотре PDF-файла, с	0,66/1,04	0,9/1,34	0,86/0,81
Время открытия PDF-документа, с	1,66	1,54	4,32
Длительность поиска, с	2,95	2,11	9,9
Время, необходимое для повторного открытия электронной книги, с	1,15	4,03	9,89
Контрастность дисплея (по шахматному полю)	8,9:1	9,6:1	8,8:1
Отклонение от средней равномерности подсветки, %	11,09	5,43	–
Время автономной работы, стр.	49 188	30 790	36 554
Время автономной работы при макс. яркости подсветки, ч:мин.	17:54	19:46	–

*Цена на Amazon.com без учета доставки **Цена на сайте производителя без учета доставки

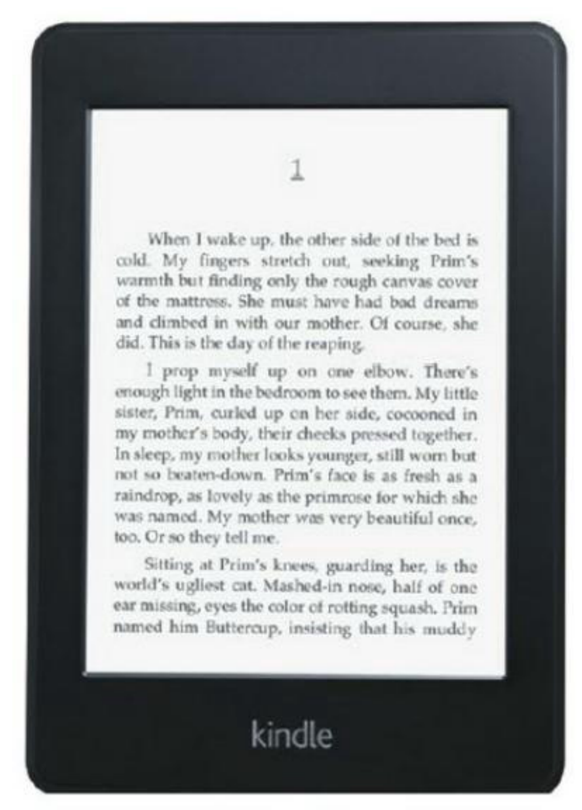
ИТОГИ ТЕСТИРОВАНИЯ

По всей видимости, дисплеи новых ридеров со светодиодной подсветкой и HD-разрешением смогут, благодаря более качественному отображению текста, привлечь внимание даже библиофилов, пока предпочитающих бумажные книги. В остальном улучшений по сравнению с моделями предыдущего поколения немного: продолжительность автономной работы и время отклика практически не изменились. То же самое касается и системных функций, а также поддержки форматов.

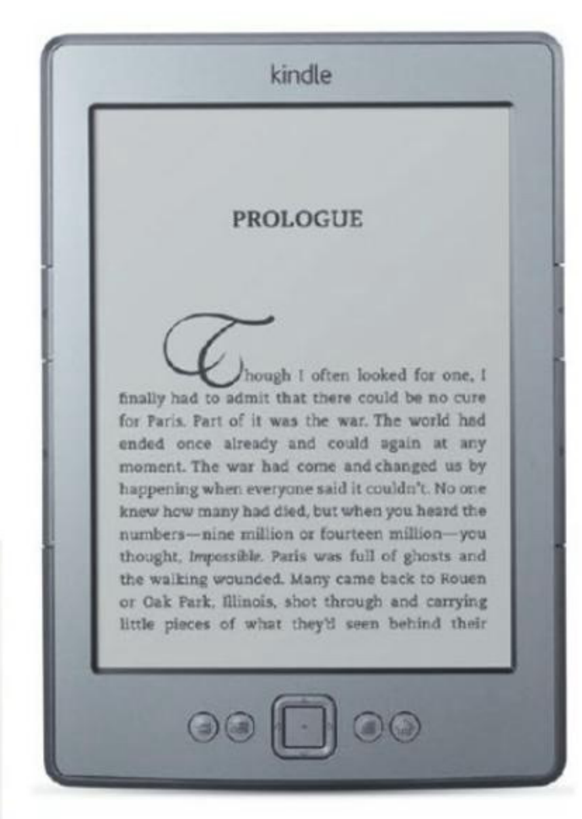
ПОБЕДИТЕЛЬ ТЕСТА Первое место в тесте с небольшим отрывом от остальных участников одержал ридер Kindle Paperwhite. Это элегантное устройство с аккумулятором большой емкости, малым временем отклика матрицы и равномерно освещенным дисплеем высокого разрешения.

НЕДОРОГОЙ И УДОБНЫЙ Отличную цену при высокой оценке продемонстрировал Kindle 4 от Amazon. Этот гаджет уступает лидеру разве что из-за отсутствия подсветки дисплея. Также устройство обладает меньшим разрешением экрана по сравнению с Paperwhite, зато оно немного легче своего старшего собрата. Кроме того, у него имеются привычные многим аппаратные кнопки для навигации по меню и листания страниц.

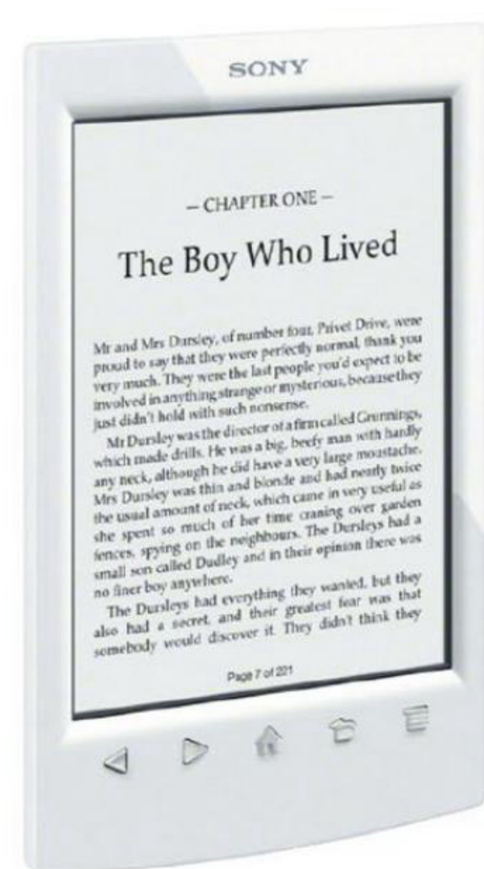
ЛЕГКИЙ И СТИЛЬНЫЙ Лучшим ридером без подсветки является Sony PRS-T2. Изящное устройство весом всего 160 г удобно лежит в руке, управлять им можно либо с помощью кнопок, либо посредством тачскрина. При этом на матовой поверхности практически не остаются отпечатки пальцев. Если не принимать в расчет ридеры Kindle, у него самое малое время отклика. Однако PRS-T2 предлагается по несколько завышенной цене. Если вы стремитесь сэкономить, ваш выбор — Kindle 4 или Kobo Touch.



Kindle Paperwhite впечатляет своими элегантностью, качественным дисплеем и высокой скоростью работы



Kindle 4 уступает лидеру только из-за отсутствия подсветки дисплея



У Sony PRS-T2 нет подсветки, однако он лидирует по оснащению и мобильности

	KINDLE 4	KOBO TOUCH	TOUCH EREADER	CYBOOK ODYSSEY HD FRONTLIGHT	CYBOOK ODYSSEY
	4 МЕСТО	5 МЕСТО	6 МЕСТО	7 МЕСТО	8 МЕСТО
	Amazon	Kobo	PocketBook	Booken	Booken
	4000 руб.	4000 руб.	6300 руб.	€150**	4000 руб.
	81,5	70,9	69,2	64,7	62,9
	81	75	54	43	45
	63	57	43	78	63
	100	67	96	68	70
	82	81	98	91	91
	114x166x9	114x165x12	114x174x10	121x167x9	121x167x9
	168	184	191	192	180
	6	6	6	6	6
	800x600	800x600	800x600	1024x758	800x600
	167	167	167	212	167
	–/–	–/•	–/•	•/•	–/•
	•	–	•	•	•
	2	2	2	2	2
	micro-USB/-	micro-USB/microSDHC	micro-USB/microSD	micro-USB/microSDHC	micro-USB/microSDHC
	AZW, Mobi (незащищенный), TXT, PDF, HTML, DOC, DOCX	EPUB, MOBI, TXT, PDF, HTML, CBZ, CBR	EPUB, TXT, PDF, HTML, RTF, DOC, DOCX	EPUB, TXT, PDF, HTML, FB2	EPUB, TXT, PDF, HTML, FB2
	JPEG, PNG, GIF	JPEG, BMP, PNG, GIF, TIFF	JPEG, BMP, PNG, TIFF	JPEG, BMP, PNG, GIF, TIFF	JPEG, BMP, PNG, GIF, TIFF
	–	–	•	•	•
	•/•/•	•/•/•	•/•/•	–/•/•	–/•/•
	•	•	•	•	•
	Amazon	Kobobooks	Obreey Store	Thalia	Thalia
	•	•	•	–	–
	0,74/0,83	0,93/1,7	0,94/0,95	1,01/1,62	0,95/1,55
	2,1	2	1,11	5,05	4,71
	2,7	3,3	8,31	-	-
	1,7	6,5	1,17	6,19	6,33
	10,4:1	9,4:1	7,3:1	8,7:1	10,9:1
	–	–	–	19,92	–
	26 715	23 771	13 678	11 249	11 381
	–	–	–	15:27	–

ЭКСПРЕСС-ТЕСТЫ

VARTA V-MAN POWER PACK

Универсальный и мобильный

Средняя розничная цена: 1500 рублей
Сайт: vartavman.com

Компактный адаптер V-MAN Power Pack со встроенным аккумулятором, разработанный компанией VARTA, позволяет быстро подзаряжать смартфоны, планшеты, плееры и другие портативные устройства даже вдалеке от розетки. Прибор можно подключать к гаджетам большинства ведущих производителей (Nokia, Motorola, BlackBerry, Samsung, LG, Sony Ericsson, Apple), а также к интерфейсам mini-USB и micro-USB. Переходники для подсоединения адаптера к разъемам указанных устройств поставляются в комплекте. Встроенный аккумулятор обладает емкостью 1800 мАч — это больше, чем, например, у iPhone 5 и большинства других современных телефонов. Батарею самого устройства можно заряжать от розетки или USB-порта. Измеренное время зарядки составило пять часов. Уровень заряда адаптера можно определить по цветовому LED-индикатору на лицевой стороне устройства. Такое решение очень удобно, если вам предстоит провести много времени в дороге. К тому же не придется брать с собой «зарядки» для каждого из ваших мобильных гаджетов: V-MAN Power Pack может выполнять роль обычного адаптера и заряжать их от розетки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТИП УСТРОЙСТВА	мобильное зарядное устройство
НАПРЯЖЕНИЕ (ВХОД./ВЫХОД.)	500/800 мА
ТИП/ЕМКОСТЬ АККУМУЛЯТОРА	Li-Ion (литий-ионный)/ 1800 мАч
ПЕРЕХОДНИКИ В КОМПЛЕКТЕ	mini-USB, micro-USB, Nokia, Motorola, BlackBerry, Samsung, LG, Sony Ericsson, Apple
ГАБАРИТЫ/ВЕС	150x230x65 мм/389 г

LG OPTIMUS L5

Доступный большой экран

Средняя розничная цена: 8000 рублей
Сайт: lg.com/ru

Вы думаете, что большие дисплеи — это прерогатива флагманских моделей смартфонов? Недорогой LG Optimus L5 разрушает этот стереотип. Диагональ его экрана составляет четыре дюйма. При этом благодаря необычному соотношению сторон, характерному для моделей серии L, аппарат не производит впечатления громоздкого. Этому способствует и небольшая толщина — всего 9,5 мм. По периметру корпуса располагается металлическая рамка, и в целом устройство собрано весьма качественно. Смартфон работает под управлением Android 4.0.3, и все взаимодействия пользователя с фирменным интерфейсом LG UI 3.0 происходят по большей части плавно. Аппарат оснащен CPU Qualcomm MSM7225A с тактовой частотой 800 МГц. Объем оперативной памяти составляет 512 Мбайт, а встроенной — 2 Гбайт. Расширить последнюю можно картами microSD емкостью до 32 Гбайт. Пятимегапиксельная камера смартфона обладает светодиодной вспышкой и автофокусом. Что касается энергопотребления L5, то у нас он работал до двух дней при включенной передаче данных и периодическом использовании браузера.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ДИСПЛЕЙ: ДИАГОНАЛЬ/ РАЗРЕШЕНИЕ	4 дюйма/ 320x480 пикселей
ДИСПЛЕЙ: ТИП	TFT
ОС	Android 4.0.3
ЧИПСЕТ/ЧАСТОТА	MSM7225A/800 МГц
GPU	Adreno 200
ОЗУ/ФЛЕШ-ПАМЯТЬ	512 Мбайт/2 Гбайт
КАМЕРА	5 мегапикс., автофокус
АККУМУЛЯТОР	1500 мАч
ГАБАРИТЫ/ВЕС	118x67x10 мм/125 г

SAMSUNG GALAXY CAMERA

Камера с ОС Android

Средняя розничная цена: 24 000 рублей
Сайт: samsung.com/ru

Смартфоны уже давно выпускаются со встроенными камерами. Samsung решила пойти от обратного и выпустила фотоаппарат под управлением ОС Android 4.1. Фактически в камеру «встроен» смартфон с мощным процессором и полным набором современных интерфейсов беспроводной связи, включая GSM-модуль (голосовая связь поддерживается только по технологии VoIP). Устройство также оснащено сенсорным HD-дисплеем с диагональю 4,8 дюйма, с помощью которого осуществляются почти все функции управления — на корпусе предусмотрены только аппаратная кнопка спуска и рычажок зума. Новинка снабжена CMOS-матрицей размером 1/2,3 дюйма с разрешением 16,3 мегапикселя и 21-кратным зумом. ОС Android позволяет существенно расширить фотографические возможности устройства. Так, на камеру можно устанавливать приложения для фото- и видеообработки и редактировать отснятые материалы, не прибегая к помощи ПК. Кроме того, пользователь может моментально заливать снимки по Wi-Fi в социальные сети, делая фоторепортажи в реальном времени. Емкий аккумулятор (1650 мАч) позволяет снять 560 кадров.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТИП МАТРИЦЫ	BSI CMOS, 16,3 мегапикс.
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ	100–3200 ISO
МАКС. РАЗРЕШЕНИЕ (ФОТО/ВИДЕО)	4608x3456/ 1920x1080 точек
ФОКУСНОЕ РАССТОЯНИЕ	23–480,7 мм
ОПТИЧЕСКИЙ ЗУМ	21x
ЭКРАН	4,8 дюйма, сенсорный
ИНТЕРФЕЙСЫ	USB, видео, HDMI, аудио, Wi-Fi
ГАБАРИТЫ/ВЕС	129x71x19 мм/305 г

ФОТО: компании-производители

Работаем с комфортом

Новые сенсорные мыши и гибридная клавиатура от Logitech работают с ОС Windows 8, обладают отличной эргономичностью и имеют стильный внешний вид.

Два в одном

Первое, что бросается в глаза при взгляде на беспроводную клавиатуру Logitech Wireless Touch Keyboard K400, — это 3,5-дюймовая сенсорная панель в правой части, напоминающая тачпад ноутбука. Она поддерживает жесты и позволяет легко управлять воспроизведением медиаконтента, не вставая с дивана. Клавиатура ориентирована прежде всего на работу в операционной системе Windows 8 и разработана специально для тех пользователей, которые часто подключают лэптоп к телевизору либо используют Smart TV. Начать работать с Logitech Wireless Keyboard K400 очень просто: клавиатура не требует установки и настройки дополнительного ПО. Достаточно подсоединить миниатюрный приемник Logitech Unifying к USB-разъему — и все готово к использованию. Стоит отметить, что вместе с клавиатурой Logitech Wireless Keyboard K400 к одному приемнику можно подключить дополнительно пять совместимых устройств. А одного комплекта батарей хватает на 12 месяцев автономной работы. Клавиатура оснащена вогнутыми клавишами с низкой посадкой, которые нажимаются практически бесшумно и отлично подходят для длительного набора текста. А все буквы и символы легко считываются даже при слабом освещении за счет крупного ярко-белого начертания. Logitech Wireless Keyboard K400 синхронизируется с приемником по собственному радиоканалу, а радиус действия беспроводной связи составляет 10 метров.

Logitech Wireles Keyboard K400 с тачпадом позволит полностью отказаться от мыши

Реклама

Изящный дизайн и удобство использования

Мышки нового поколения Logitech Touch Mouse T620 и Logitech Zone Touch Mouse T400 созданы для тех пользователей Windows 8, которым важны изящный дизайн и полная свобода в использовании жестов по всей поверхности устройства. Мыши поддерживают все жесты Windows 8, обеспечивают доступ ко всем ключевым элементам ОС, а эргономичная форма удобна для длительного использования и комфортна для руки. Гладкая стеклянная сенсорная поверхность Logitech Zone Touch Mouse T400 позволит плавно пролистывать страницы, а лазерный оптический сенсор манипуляторов гарантирует точное отслеживание курсора почти на любой поверхности.

Logitech Touch Mouse T620 — полная свобода в применении жестов, даже на краях устройства

Logitech Zone Touch Mouse T400 с резиновыми вставками совмещает в себе функциональность традиционных манипуляторов и тачпада

ФОТО: компания-производитель

БЕСПРОВОДНАЯ СЕТЬ: быстрая и недорогая

Из огромного разнообразия роутеров мы выбрали и протестировали 15 недорогих моделей с оптимальными возможностями в ценовом диапазоне от 1900 до 3500 рублей.

Какой роутер выбрать — одно- или двухдиапазонный? В многоквартирных домах множество беспроводных сетей зачастую мешают друг другу, ухудшая скорость передачи данных. В таких условиях лучше выбрать роутер, способный работать на частоте 5 ГГц. Но и у однодиапазонных устройств есть свои преимущества. При одинаковой с двухдиапазонными моделями цене они обладают большим количеством функций и возможностей. В нашем тесте при расчете итоговой оценки мы руководствовались следующими критериями.

Оснащенность

В этой категории тщательностью изучается оснащенность конкретной модели. Важно то, в каком диапазоне способно работать данное устройство (2,4 ГГц, 5 ГГц, оба одновременно), каковы возможности настройки безопасности, доступна ли фильтрация пользователей по MAC-адресам. Дополнительные баллы присуждаются устройствам, поддерживающим функции WDS и WPS. При оценке мы обращаем внимание на оптимальность заводских установок и количество портов LAN. Кроме того, на оценку влияют срок гарантии, комплектация, программное обеспечение для простой настройки и документация.

Производительность

Производительность оказывает максимальное влияние на итоговую оценку. Значение вычисляется на основании результатов, продемонстрированных участниками

ФОТО: компании-производители

ДВУХДИАПАЗОННЫЕ РОУТЕРЫ

РОУТЕРЫ В СРАВНЕНИИ	TP-LINK TL-WDR4300	TP-LINK TL-WR2543ND	D-LINK DIR-825	LINKSYS E2000	ASUS RT-N53	D-LINK DIR-815
	1 МЕСТО	2 МЕСТО	3 МЕСТО	4 МЕСТО	5 МЕСТО	6 МЕСТО
Средняя розничная цена, руб.	3100	2100	3500	3400	2700	2200
Общая оценка, баллов	74,7	70,3	67,6	61,4	56,7	54,4
Соотношение цена/качество	дост. хор.	отличное	удовл.	удовл.	дост. хор.	дост. хор.
Оснащенность (40%)	72	73	75	57	51	50
Производительность (30%)	79	70	56	59	56	43
Эргономичность (15%)	66	57	88	63	46	57
Энергоэффективность (15%)	82	76	50	76	84	89
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ						
Стандарты Wi-Fi	802.11 a/b/g/n	802.11 a/b/g/n	802.11 a/b/g/n	802.11 a/b/g/n	802.11 a/b/g/n	802.11 a/b/g/n
Одновременная работа в диапазонах 2,4 и 5 ГГц	•	–	•	–	•	•
Макс. скорость Wi-Fi, Мбит/с	127,7	141,2	99,8	140,9	123,3	99,9
Макс. скорость (ноутбук Intel Centrino), Мбит/с	138,5	69,4	101,1	78,5	111,4	52,2
Макс. скорость (ноутбук с Wi-Fi 802.11g), Мбит/с	20,3	20,9	22,7	22,5	21,2	13,4
Макс. скорость LAN, Мбит/с	994	1041	1074	1164	118	118
Гигабитный LAN, количество портов	4	4	4	4	–	–
USB-порты, количество	2	1	1	–	–	–
USB-порт для жесткого диска	•	•	•	–	–	–
USB-порт для принтера	•	•	•	–	–	–
Сервер печати	–	•	•	–	–	–
Сервер FTP	•	•	–	–	–	–
Безопасность: TKIP	•	•	•	•	•	•
Безопасность: AES	•	•	•	•	•	•
Безопасность: фильтрация MAC-адресов	•	•	•	•	•	•
Безопасность: SPI	•	•	•	•	•	•
Габариты, см	16,1x24,3x3,3	15,5x23,4x3,6	20x12x3,5	16x20,2x3,4	14,5x6,4x17,5	12x15,8x3,1
Потребляемая мощность в режиме ожидания, Вт	4,6	5,3	7,8	5,1	4,4	3,7
Потребляемая мощность при передаче данных, Вт	6	5,7	9,3	7,1	5,8	6,4
Аппаратная кнопка выкл. сети	•	•	–	•	•	•
Аппаратная кнопка выкл. Wi-Fi	•	–	–	–	–	–

тестирования в каждой из следующих дисциплин: производительность LAN, работа с устройствами 802.11g, эффективность передачи данных на большие расстояния и при наличии препятствий между клиентом и роутером (стен, перекрытий и т. п.).

Производительность LAN оценивается при передаче данных между двумя компьютерами, оснащенными гигабитными сетевыми платами и объединенными в локальную сеть с помощью маршрутизатора.

Эргономичность

В этой категории мы оцениваем удобство настройки и повседневного использования устройства. Не каждый пользователь знаком со всеми тонкостями работы с сетью. Настроить параметры для максимальной производительности, установить желаемый уровень безопасности или ограничить детям доступ к определенным сайтам должно быть максимально просто. Также мы выясняем, можно ли настроить маршрутизатор с помощью клиентского приложения для компьютера, оцениваем возможность мониторинга событий, нагрузки, ведения статистики, а также автоматического обновления прошивки.

Энергоэффективность

Потребление энергии мы измеряем как под нагрузкой, то есть в процессе передачи данных, так и во время бездействия роутеров. Также мы отмечаем, есть ли в устройствах поддержка технологии энергосбережения. CHIP

Результаты тестирования

БЕСКОМПРОМИССНЫЙ ВАРИАНТ Роутер TP-Link TL-WDR4300 работает в двух диапазонах одновременно и обеспечивает хорошую производительность. Общая скорость передачи данных в обоих диапазонах может достигать 750 Мбит/с. Устройство оснащено встроенным медиасервером, который обеспечивает совместный доступ к видео, музыке и фотографиям, хранящимся на Xbox 360, PlayStation или компьютере в домашней сети. Также с этим маршрутизатором вы сможете без проблем просматривать интернет-телевещание на ноутбуке или планшете по беспроводной связи.

ОРИГИНАЛЬНЫЙ ВНЕШНЕ И ТЕХНИЧЕСКИ D-Link DIR-645 выделяется своим необычным внешним видом. Внутри роутера скрываются шесть антенн, расположенных в разных плоскостях. Это позволяет устройству автоматически регулировать зону покрытия для оптимизации соединения каждого беспроводного клиента. Также антенна оригинальной формы обеспечивает двойное покрытие сети и гарантирует отсутствие «мертвых» зон. Роутер обладает поддержкой стандарта DLNA, который позволяет устройствам в сети обмениваться мультимедийным контентом.

РОУТЕРЫ С РАБОЧЕЙ ЧАСТОТОЙ 2,4 ГГЦ

D-LINK DIR-645	BUFFALO WZR-HP-G300NH-EU	ASUS RT-N15U	D-LINK DIR-655	BUFFALO WZR-HP-G300NH	SITECOM WLR-4000	TP-LINK TL-WR1043ND	ASUS RT-N16	TRENDNET TEW-691GR
1 МЕСТО	2 МЕСТО	3 МЕСТО	4 МЕСТО	5 МЕСТО	6 МЕСТО	7 МЕСТО	8 МЕСТО	9 МЕСТО
2900	2800	2800	2700	2800	2100	2000	3100	3000
79,3	73,6	70,9	66,6	65,1	64,8	64,4	63,6	61,8
хорошее	хорошее	хорошее	хорошее	дост. хор.	отличное	отличное	дост. хор.	дост. хор.
68	73	69	72	65	55	62	70	58
86	61	81	46	50	66	55	51	70
76	99	50	85	86	53	76	71	42
100	74	79	75	74	100	79	65	75
802.11 b/g/n	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n
–	–	–	–	–	–	–	–	–
184,5	132,1	149,2	73,8	96,9	173,4	102,6	87,7	162,5
116,9	70,2	131,3	77,1	54,7	63,2	61,6	70,5	33
13,1	20,2	20,9	19	19	10,6	21,8	18,7	10,9
1037	1116	995	1261	1138	1044	1109	1141	1101
4	4	4	4	4	4	4	4	4
1	1	1	1	1	–	1	2	–
•	•	•	•	•	–	•	•	–
•	•	•	•	–	–	–	•	–
•	•	•	•	–	–	–	•	–
–	•	•	–	•	–	–	•	–
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
11,7x9,7x19	15,8x3x16,5	14,5x6x17,2	19,5x12x3,4	16,5x15,5x3	11x18,2x3	14x20x2,8	16,2x21,6x4	14,8x18x3,2
1,8	5,4	4,9	5,5	5,4	2,7	4,9	6,3	5
4,2	6,4	6,4	5,6	6,7	3,2	6,4	7,6	7,8
•	–	•	–	•	•	–	–	•
–	•	–	–	•	–	–	–	•

ХИТЫ И НОВИНКИ

Ежемесячно тестовая лаборатория CHIP подвергает тщательной проверке более 120 устройств. На сегодняшний день в нашем списке 44 категории оборудования. Лучшие модели представлены в сравнительных таблицах.

Тестирование камер включает в себя десятки испытаний, в том числе измерение скорости работы в разных режимах.

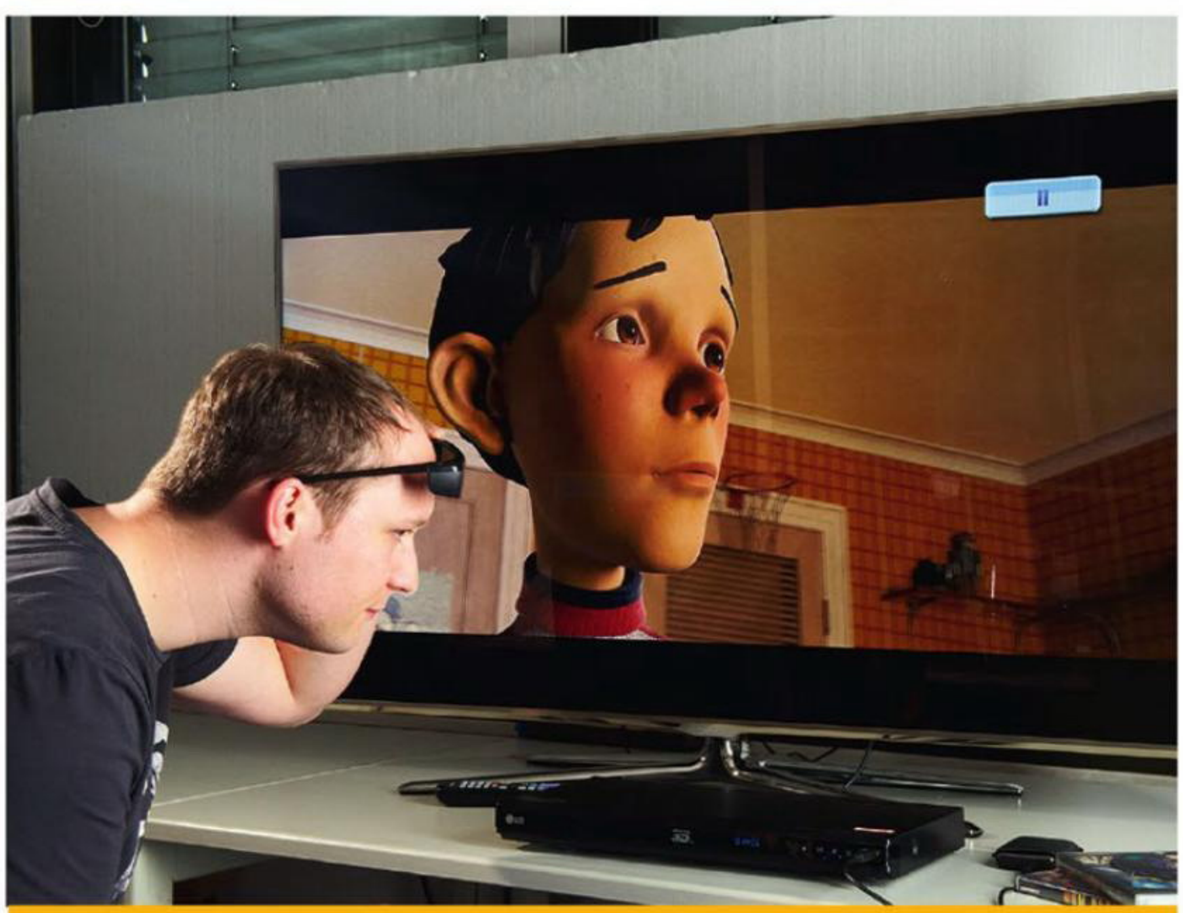
Проверка энергопотребления устройств является одной из важнейших частей тестирования.

Лаборатория CHIP проводит измерения качества изображения проекторов.

Тестирование медиаплеера: оцениваем эргономичность пульта ДУ и удобство управления.

Оценка цветового пространства монитора с помощью видеофотометра.

Мы оцениваем качество как видео-, так и телевизионного сигнала.



Помимо технических измерений качество изображения Blu-ray-плееров также оценивается визуально.

ФОТО: компании-производители; Lana13R/Istockphoto.com

МЕДИАПЛЕЕРЫ (С ЖЕСТКИМ ДИСКОМ)

Ключевыми характеристиками для данных устройств являются удобство использования, качество изображения и поддержка форматов. Картинка оценивается с учетом различных тестовых последовательностей при просмотре DVD- и Blu-ray-контента. Энергопотребление не столь существенно.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Соотношение цена/качество	Эргономичность (40%)	Оснащение (30%)	Совместимость (30%)	Энергопотребление («Standby»/работа), Вт	Шумность («Standby»), сон	Время старта, с	Видеоформаты (AVI/MKV/WMV/VOB/MOV/TS/MTS)	Интерфейсы (HDMI/компонентные/S-Video/аудио коаксиальный/цифровой)	Гигабитный LAN/LAN/WLAN	Кол-во отсеков HDD
1	ASUS O!Play TV Pro	92,4	7500	удовл.	88	100	91	0,1/11,3	1,1	31	•/•/•/•/•/•/•	1.4/•/–/•/•	•/–/•	1
2	RaidSonic Icy Box IB-MP3011Plus	90,6	4200	отличное	91	81	99	0,1/9,8	0,5	27	•/•/•/•/•/•/•	1.3a/•/–/–/•	•/–/–	1
3	Dune TV-301AW	89	7200	удовл.	99	73	92	0,3/9,3	0,3	51	•/•/•/•/•/•/•	1.3/–/–/–/•	•/–/•	1
4	WD TV Live Hub (1 TB)	88,4	6400	дост. хор.	78	98	92	0,4/11,2	1,4	43	•/•/•/•/•/•/•	1.4/•/–/–/•	•/–/–	1
5	Syabas Popcorn Hour C-300	88,3	12 700	плохое	94	75	93	0/13,9	0,3	52	•/•/•/•/•/•/•	1.3a/•/•/•/•	•/–/–	2
6	Dune HD TV-301A	88	7300	удовл.	99	62	96	0,1/9,3	0	51	•/•/•/•/•/•/•	1.3/–/–/–/•	•/–/–	1
7	Syabas Popcorn Hour A-300	85,8	8300	удовл.	87	76	93	0,3/13,3	0,6	49	•/•/•/•/•/•/•	1.3a/•/•/•/•	•/–/–	1
8	Syabas Popcorn Hour A-210	85,4	9000	плохое	88	76	91	0,1/13,3	0,4	60	•/•/•/•/•/•/•	1.3a/•/•/•/•	•/–/–	1
9	Iomega ScreenPlay DX (1 TB)	85,1	12 900	плохое	79	91	87	0,6/12,7	1,5	40	•/•/•/–/•/•/•	1.3/•/–/–/•	–/•/•	1
10	Syabas Popcorn Hour C-200	84,6	13 900	плохое	86	75	92	0,8/18	0,5	60	•/•/•/•/•/•/•	1.3a/•/•/•/•	•/–/–	2

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПЛАНШЕТЫ

В первую очередь мы оцениваем мультимедийные возможности устройств и комфортность просмотра медиаконтента. Также учитываются качество дисплея, яркость, контраст и углы обзора. Немаловажное значение имеют габариты, вес и время автономной работы.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Соотношение цена/качество	Управление (50%)	Дисплей (20%)	Мобильность (20%)	Оснащение (10%)	Продолжительность веб-серфинга, чмин.	Яркость, кд/м²/контрастность	Операционная система	Центральный процессор	Флеш-память, Гбайт	Диагональ, дюймов	Слот для карт памяти/HDMI	Стандарты WLAN 802.11/HSPA	Вес, г
1	Apple iPad mini 64 GB 4G	93,8	24 700	отличное	100	76	98	91	5:59	347/130:1	iOS 6.0	Apple A5	64	7,9	–/•	n/LTE	310
2	Apple iPad 3 64 GB 4G	92,5	26 900	отличное	100	97	72	88	8:01	397/147:1	iOS 5.1	Apple A5X	64	9,7	–/•	n/•	665
3	Apple iPad 4 64 GB 4G	89,8	29 700	хорошее	100	91	63	90	5:46	379/136:1	iOS 6.0	Apple A6X	64	9,7	–/•	n/LTE	652
4	Acer W510 (NT.L0MEG.001)	89,2	24 800	отличное	94	90	77	87	7:13	302/163:1	Win. 8	Atom Z2760	64	10,1	•/•	n/–	570
5	Apple iPad 2 64 GB 3G	89,2	26 950	хорошее	99	82	74	85	6:39	364/150:1	iOS 4.3	Apple A5	64	9,7	–/•	n/•	600
6	Samsung Google Nexus 10	88,8	21 300	отличное	95	100	66	81	6:16	408/135:1	Andr. 4.2	Cortex-A15	16	10,1	–/•	n/–	603
7	ASUS Google Nexus 7 WiFi + 3G	88,1	13 500	отличное	89	80	100	78	7:14	300/147:1	Andr. 4.1	Tegra 3	32	7	–/–	n/•	335
8	Sony Xperia Tablet S	88,1	19 700	отличное	91	86	85	86	8:12	352/144:1	Andr. 4.0	Tegra 3	16	9,4	•/•	n/–	555
9	Microsoft Surface RT 64GB	87,5	28 600	хорошее	92	91	75	83	7:26	342/147:1	Win. 8	Tegra 3	64	10,6	•/•	n/–	681
10	Acer Iconia Tab A510	87	16 500	отличное	92	83	81	82	7:05	360/145:1	Andr. 4.0	Tegra 3	32	10,1	•/•	n/–	680

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СЕТЕВЫЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ХРАНИЛИЩА (NAS)

Решающим фактором для устройств данного типа является количество программных функций, таких как веб-сервер, сервер печати, торрент-клиент, медиасервер и сервисы резервного копирования. Также мы измеряем шумность, энергопотребление и производительность.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Соотношение цена/качество	Оснащение (40%)	Шумность (20%)	Энергопотребление (20%)	Производительность (20%)	Шумность (ожидание/работа), сон	Энергопотребление (ожидание/работа), Вт	Скорость передачи данных (чтение/запись), Мбайт/с	Гигабитный сетевой интерфейс	USB (2.0/3.0)/eSATA	FTP-/HTTP-сервер	Бэкап-/принт-/медиасервер
1	QNAP TS-119P II	83,9	11 500	хорошее	82	100	67	88	0,3/0,6	4,2/11,3	102,1/79	•	3/–/1	•/•	•/•/•
2	QNAP TS-259 Pro+	83,2	24 000	плохое	100	95	21	100	0,8/1,3	17,2/26,7	111,7/105,9	•	5/–/2	•/•	•/•/•
3	Synology DiskStation DS112	82,9	9700	отличное	88	100	51	88	0,3/0,8	6,1/13,7	103,4/73,1	•	–/2/1	•/•	•/•/•
4	Synology DiskStation DS112+	82,6	12 000	хорошее	88	100	49	89	0,3/0,6	7/12,9	103/78,7	•	–/2/1	•/•	•/•/•
5	Synology DiskStation DS212+	81,8	9800	отличное	97	98	35	82	0/1,1	8/19,7	99,7/52,2	•	1/2/1	•/•	•/•/•
6	Synology DiskStation DS212	80,3	14 300	дост. хор.	95	95	40	77	0/1,3	6,5/18,6	94,4/49,6	•	1/2/–	•/•	•/•/•
7	Synology DiskStation DS111	79	9100	отличное	82	100	53	78	0/0,8	5,9/12,6	93/57,1	•	3/–/1	•/•	•/•/•
8	Synology DiskStation DS712+	78,5	23 500	плохое	86	100	22	98	0,5/0,8	15,1/25,7	110,3/97,8	•	3/–/1	•/•	•/•/•
9	Synology DiskStation DS211+	78	14 000	дост. хор.	86	100	32	86	0,1/0,8	9,8/20,7	102,1/64,4	•	3/–/1	•/•	•/•/•
10	QNAP TS-239 Pro II	77,1	23 550	плохое	100	95	21	70	0,4/1,3	17,5/26,2	71,6/97,7	•	5/–/2	•/•	•/•/•

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХ. ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75) СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45) НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0) ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)

РЕЙТИНГ CHIP

САУНДБАРЫ

При тестировании саундбаров в первую очередь мы обращаем внимание на качество звука при воспроизведении фильмов и музыки. Не менее важно наличие интерфейсов для подключения к разным типам устройств. Также мы измеряем энергопотребление во время работы и в режиме сна.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Соотношение цена/качество	Качество звука (70%)	Оснащение (10%)	Эргономичность (10%)	Энергопотребление (10%)	Звуковой тест (фильмы), %	Звуковой тест (стереомузыка), %	Фронтальное искажение звука, дБ	Центральное искажение звука, дБ	Объемное искажение звука, дБ	Звуковое давление, дБ (SPL)	Срез нижних частот, Гц	Энергопотребление в режиме «Standby»/под нагрузкой, Вт	Кол-во портов HDMI/USB	Коаксиальный/оптический аудиовходы	LAN/WLAN	Декодер DTS/Dolby Digital
1	LG HLX55W	91	24 900	удовл.	91	100	94	85	88	85	20	19	18	108	45	1,5/38	3/1	–/1	•/–	•/•
2	Yamaha YSP-2200	87,5	29 900	плохое	94	96	84	94	73	75	8	9	12	97	33	0,4/28	4/–	1/2	–/–	•/•
3	Harman/Kardon SB15 230	86,6	20 000	удовл.	90	60	83	92	80	75	10	11	16	110	37	0,8/33	–/–	1/1	–/–	•/•
4	Samsung HW C450	75,8	10 500	отличное	75	50	83	99	73	70	22	23	27	99	44	1/17	–/–	–/2	–/–	•/•
5	Pioneer HTP-SB300	74,2	18 000	удовл.	74	63	73	92	73	70	11	14	11	89	55	1,5/23	3/–	1/1	–/–	•/•

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХ. ХАРАКТЕРИСТИКИ

MP3-ПЛЕЕРЫ

Для плееров важно не только удобство использования, но и мобильность. Наши эксперты также измеряют время автономной работы во время прослушивания музыки и оценивают качество сигнала. Кроме того, учитываются емкость и простота освоения пользовательского интерфейса.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Соотношение цена/качество	Мобильность (25%)	Оснащение (25%)	Эргономичность (25%)	Качество сигнала (20%)	Документация и сервис (5%)	Время прослушивания MP3, ч:мин.	Емкость, Гбайт	Вес, г	Габариты, мм
1	COWON J3 (32 GB)	94	8700	дост. хор.	99	89	100	84	100	60:35	32	76	56x107x10
2	COWON J3 (8GB)	92,1	6200	отличное	99	82	100	84	100	60:35	8	76	56x107x10
3	Apple iPod touch 4G (64 GB)	89,9	14 500	плохое	94	91	86	100	41	40:15	64	102	59x111x7
4	Apple iPod touch 4G (8GB)	86,9	9500	дост. хор.	94	79	86	100	41	40:15	8	102	59x111x7
5	Archos 28 Internet Tablet (4 GB)	72,4	6700	дост. хор.	44	76	86	79	100	10:05	4	68	54x100x9

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОНИТОРЫ ДЛЯ ИГР И ФИЛЬМОВ

При оценке качества дисплея CHIP использует видеофотометр Opteema LMK 98-3. С его помощью определяются качество цветопередачи, цветовой охват, отклонения от гамма-кривой, яркость и фронтальный контраст. Также оценивается качество отображения движущихся объектов.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (50%)	Эргономичность (25%)	Оснащение (10%)	Документация и сервис (10%)	Энергопотребление (5%)	Максимальная контрастность	Время отклика матрицы, мс	Энергопотребление в «Standby», Вт	Разрешение экрана, точек	Тип матрицы	Видеовходы (DVI/D-Sub/HDMI/YUV/S-Video)
1	Samsung SyncMast. S27A850D	92,1	27 000	хорошее	98	96	81	80	56	159:1	3	< 0,1	2560x1440	PLS	•/–/–/–/–
2	ASUS PB278Q	91,2	22 500	отличное	99	97	77	74	47	167:1	3	0,4	2560x1440	PLS	•/•/•/–/–
3	ViewSonic VP2770-LED	88,5	25 500	хорошее	95	88	79	84	57	166:1	7	0,2	2560x1440	IPS	•/•/•/–/–
4	Dell UltraSharp U2711	88,3	29 900	дост. хор.	94	92	94	77	28	151:1	6	0,4	2560x1440	S-IPS	•/•/–/•/–
5	Philips Brilliance 273P	86,1	14 500	отличное	86	93	69	80	100	167:1	4	< 0,1	1920x1080	TN	•/•/•/–/–

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЦИФРОВЫЕ HD-ВИДЕОКАМЕРЫ

Качество цветного и черно-белого изображения оценивается по самым различным критериям: шум, светочувствительность, цветовые отклонения и т.п. Также в нашей тестовой лаборатории мы измеряем время автономной работы, качество звукозаписи и скорость передачи данных.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (35%)	Эргономичность (20%)	Оснащение (20%)	Качество звука (15%)	Емкость аккумулятора (10%)	Поддержка карт памяти	Зум	Матрица, мегапикселей	Максимальное разрешение видеосъемки
1	Canon Legria HF G10	97,3	45 500	плохое	100	100	96	100	81	SDXC/флеш-память (32 Гбайт)	10x	2,4	1920x1080
2	Canon Legria HF R28	79,4	16 450	плохое	89	79	82	65	65	SDXC/флеш-память (32 Гбайт)	20x	3,3	2016x1512
3	Sony MHS-FS3	74,2	6000	отличное	84	66	63	63	97	SDXC	–	5,2	2592x1944
4	Panasonic HX-WA10	73,1	8900	дост. хор.	79	67	66	91	53	SDXC	5x	16,8	4608x3456
5	Kodak Zx5 Playsport	68,3	4600	отличное	81	62	58	51	84	SDHC	–	5	3072x1728

ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ — ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75) СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45) НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0) ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)

ФОТОКАМЕРЫ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ/СТИЛЬНЫЕ

В этой категории представлены универсальные камеры стоимостью от 10 000 рублей. Кроме качества фото CHIP оценивает, насколько хорошо устройства снимают видео. При этом учитываются разрешение, качество компрессии, наличие автофокуса и возможность зума в видеорежиме.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (45%)	Оснащение (40%)	Быстродействие (15%)	Емкость аккумулятора (мин./макс.), количество снимков	Задержка затвора, с	Эффективное разрешение, мегапикселей	Эквивалентное фокусное расстояние, мм	Оптический зум	Стабилизатор изображения	Карты памяти	Встроенная память, Мбайт	Вес, г
					ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ				ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ							
1	Canon PowerShot G1 X	89,7	18 000	отличное	100	87	66	120/400	0,54	14,2	28–112	4x	•	SDXC	0	535
2	Canon PowerShot G15	89,3	16 900	отличное	89	92	86	200/1160	0,33	12	28–140	5x	•	SDXC	0	355
3	Panasonic Lumix DMC-LX7	88,5	18 000	отличное	86	90	93	310/950	0,27	10	24–90	3,8x	•	SDXC	70	300
4	Sony Cyber-shot DSC-RX100	88,1	24 900	дост. хор.	92	84	89	200/760	0,25	20	28–100	3,6x	•	SDXC/MS Duo	0	240
5	Fujifilm FinePix X10	86	17 000	отличное	84	89	85	160/480	0,33	12	28–112	4x	•	SDXC	26	360
6	Nikon Coolpix P7700	84,8	15 700	отличное	83	90	77	210/690	0,39	12	28–200	7,1x	•	SDXC	86	395
7	Canon PowerShot S110	83,9	16 200	отличное	85	82	86	130/410	0,32	12	24–120	5x	•	SDXC	0	200
8	Olympus XZ-2	83,7	20 000	хорошее	82	84	90	160/540	0,2	11,8	28–112	4x	•	SDXC	40	348
9	Nikon Coolpix P7100	82,3	12 900	отличное	78	91	72	210/770	0,27	10	28–200	7,1x	•	SDXC	94	395
10	Canon PowerShot S100	82	13 500	отличное	84	81	80	120/430	0,37	12	24–120	5x	•	SDXC	0	200

ФОТОКАМЕРЫ МЕГАЗУМНЫЕ

При оценке «мегазумов» наиболее важным является качество изображения. Всего измеряется порядка 50 показателей, в числе которых фокусное расстояние, захват видео и время автономной работы. Также мы обращаем внимание на удобство интерфейса и оснащение.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Соотношение цена/качество	Качество изображения (45%)	Оснащение (40%)	Быстродействие (15%)	Емкость аккумулятора (мин./макс.), количество снимков	Задержка затвора, с	Эффективное разрешение, мегапикселей	Эквивалентное фокусное расстояние, мм	Оптический зум	Стабилизатор изображения	Карты памяти	Встроенная память, Мбайт	Вес, г
					ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ				ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ							
1	Panasonic Lumix DMC-FZ200	85,8	18 200	удовл.	73	100	86	280/970	0,42	12	25–600	24x	•	SDXC	70	595
2	Panasonic Lumix DMC-FZ150	85,4	18 600	удовл.	75	96	89	210/750	0,33	12	25–600	24x	•	SDXC	70	510
3	Sony Cyber-shot DSC-HX20V	80,4	11 750	дост. хор.	78	82	85	160/640	0,32	18	25–500	20x	•	SDXC/MS Duo	105	255
4	Sony Cyber-shot DSC-HX10V	79,3	9900	хорошее	78	80	82	160/600	0,27	18	24–384	16x	•	SDXC/MS Duo	19	235
5	Panasonic Lumix DMC-TZ25	77	7700	отличное	76	79	76	130/470	0,47	12	24–384	16x	•	SDXC	70	210
6	Casio Exilim EX-ZR300	74,9	10 900	дост. хор.	65	79	95	210/610	0,31	15,9	24–300	12,5x	•	SDXC	52	205
7	Fujifilm FinePix F770EXR	74,7	9000	хорошее	71	78	79	130/510	0,33	15,9	25–500	20x	•	SDXC	30	235
8	Canon PowerShot SX220 HS	73,2	7500	отличное	72	75	72	140/490	0,39	12	28–392	14x	•	SDXC	0	215
9	Casio Exilim EX-ZR1000	73,2	12 000	дост. хор.	60	79	99	210/920	0,23	15,9	24–300	12,5x	•	SDXC	52	255
10	Olympus SZ-31MR	71,7	9300	хорошее	72	71	72	100/340	0,35	15,9	25–600	24x	•	SDXC	43	230

ДОМАШНИЕ ФОТОПРИНТЕРЫ (МФУ)

Тестовая печать текста, графиков и фото позволяет измерить разрешение, четкость и точность цветопередачи. При сканировании специалисты CHIP выявляют ошибки интерполяции, оценивают резкость и глубину. Также определяются энергопотребление и скорость работы.

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Соотношение цена/качество	Качество работы (30%)	Эргономичность (20%)	Быстродействие (15%)	Оснащение (10%)	Сервис и обслуживание (5%)	Энергопотребление («Standby»), Вт	Разрешение печати, точек	Интерфейсы	Факс
					ОЦЕНКИ/ИЗМЕРЕНИЯ					ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
1	Lexmark OfficeEdge Pro5500	84,3	14 500	удовл.	74	77	100	95	76	3,6	4800x3600	USB 2.0, LAN, WLAN	цветной
2	HP OfficeJet Pro 8600 Plus	80,5	10 500	хорошее	75	78	69	94	86	1,5	4800x1200	USB 2.0, LAN, WLAN	цветной
3	HP OfficeJet Pro 8500A Plus	80,1	10 700	хорошее	76	75	54	96	91	2,5	4800x1200	USB 2.0, LAN, WLAN	цветной
4	Canon Pixma MX885	78,7	8100	отличное	92	91	62	95	57	3,1	9600x2400	USB 2.0, LAN, WLAN	цветной
5	Epson WF Pro WP-4595 DNF	78,7	30 800	плохое	84	100	44	74	71	1,4	4800x1200	USB 2.0, LAN	цветной
6	Epson Stylus Photo PX830FWD	77,7	17 400	удовл.	80	96	68	100	71	4,6	5760x1440	USB 2.0, LAN, WLAN	цветной
7	HP OfficeJet 6500A Plus	77,2	6100	отличное	92	73	46	94	100	3,5	4800x1200	USB 2.0, LAN, WLAN	цветной
8	Canon Pixma MX420	75,8	3900	отличное	96	91	28	93	79	3,2	4800x1200	USB 2.0, LAN, WLAN	цветной
9	Epson Stylus Office BX635FWD	75,3	11 900	дост. хор.	89	99	42	94	79	2,6	5760x1440	USB 2.0, LAN, WLAN	цветной
10	HP Photosmart 7520	75,2	5800	отличное	93	79	46	74	69	1	9600x2400	USB 2.0, LAN	цветной

ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75) СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45) НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0) ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100)

Содержание DVD

На диске CHIP вы всегда сможете найти интересные новинки из мира ПО, новые версии популярных программ, свежие драйверы и развлекательный контент.

ЛИЦЕНЗИЯ НА АНТИВИРУСЫ

Все читатели нашего журнала ежемесячно получают лицензионные ключи для активации лучших антивирусных программ — «Антивируса Касперского», Dr.Web, ESET NOD32 и TrustPort Internet Security.

DRIVERPACK SOLUTION 12.12 CHIP EDITION

Все драйверы в один клик

Даже если более или менее актуальные версии драйверов для вашей новой операционной системы есть на сайте производителя, их самостоятельное скачивание может превратиться в настоящее убийство времени, особенно если модель компьютера выпускается в нескольких версиях с различными видеоплатами, сетевыми картами и модулями Wi-Fi. Если вам не хочется ставить драйверы наугад, воспользуйтесь DriverPack Solution CHIP Edition. Эта портативная программа не требует установки и автоматически определяет подключенные к компьютеру устройства, после чего позволяет установить или обновить драйверы буквально одним кликом. DriverPack станет еще и идеальным выбором для не слишком опытных пользователей благодаря наглядному русскоязычному интерфейсу.

ОС: Windows
Язык интерфейса: русский
Сайт: drp.su

ПРОГРАММА МЕСЯЦА

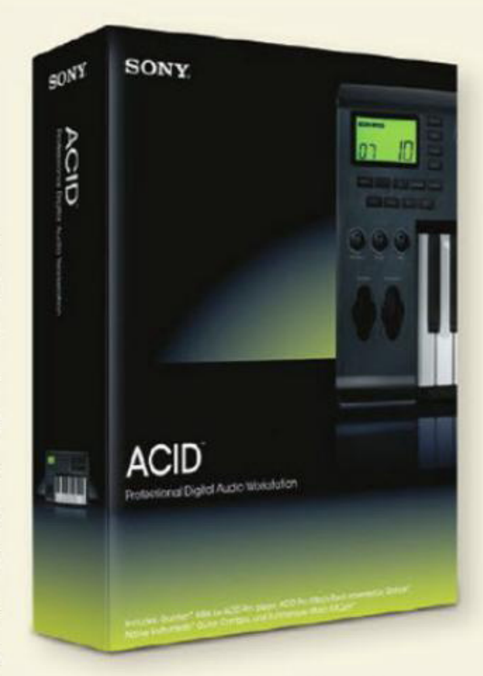
Songbird 2.1.0

Что будет, если объединить плеер и браузер? Одна из удачных попыток такого симбиоза — проигрыватель Songbird, созданный на движке веб-обозревателя Firefox. В этом медиаплеере есть все необходимое для работы с большой аудиоколлекцией: автоматический поиск медиафайлов, конвертация и сортировка, «умные» плейлисты, поддержка плагинов и возможность импорта медиатеки из Apple iTunes.

ACID XPRESS 7.0

Студия звукозаписи

ACID Xpress — это бесплатная версия аудиоредактора ACID Pro, предназначенного для записи и редактирования звука. В наличии все самые важные возможности: управление проектом в режиме мультитрекинга, встроенный набор эффектов, инструментарий для работы с аудио- и MIDI-сигналом. ACID Xpress прекрасно подходит для создания простых музыкальных композиций, основанных на лупах — небольших замкнутых звуковых фрагментах, предназначенных для цикличного воспроизведения. Программа сама подгоняет их под ритм композиции, установленный в настройках, — достаточно лишь перетащить нужный файл из встроенного браузера в основное окно редактора. В поставке ACID Xpress 7.0 предлагается набор лупов в формате WAV для создания первой песни.



ОС: Windows
Язык интерфейса: английский
Сайт: acidplanet.com

ФОТО: компании-производители

DVD
ТОЛЬКО НА ДИСКЕ

Обзоры
Обзор геймерских гарнитур от Creative и Plantronics.

Уроки
Распечатка снимков с экрана планшета и улучшение звучания iPod.

Бонусы
Все, что не попало в журнал.

CHIP TV

Безопасный разгон
Тормозят игры? Это еще не повод спешить в магазин за новой видеокартой. Из нашего видеоурока вы узнаете, как безопасно разогнать GPU с помощью универсальной утилиты Afterburner.

Тест Windows 8 на тачбуке
Мы протестировали Windows 8 на сенсорном ноутбуке Lenovo ThinkPad с SSD-накопителем и смогли оценить возможности новой ОС. Наши впечатления — в видеообзоре на DVD.

E-Ink или LCD?

На чем читать книги?
Чтобы расставить по полкам несколько тысяч хороших книг, может не хватить и целой комнаты. А вот крошечная карта памяти, спрятанная внутри планшетного компьютера или электронной «читалки», способна вместить даже больше. Да и приобретение книг в электронном виде часто оказывается выгоднее, чем походы по магазинам. Но как правильно выбрать устройство для чтения электронных книг? Чем объективно отличаются традиционные жидкокристаллические дисплеи от экранов на основе электронных чернил? Будут ли буквы в бумажной книге

более четкими, чем на дисплее ридера? Выгодно ли покупать «читалку», если вы предпочитаете исключительно классику? Чтобы разобраться во всем этом и раз и навсегда поставить точку в вопросе выбора устройства для чтения электронных книг, мы вооружились планшетом и ридером от Prology, рюкзаком книг и электронным микроскопом. Результат нашего исследования оказался более чем неожиданным. Подробности — в видеоролике «Электронное чтиво. Читалки E-Ink против LCD-экранов». Его вы без труда найдете в разделе «Видео» (подраздел «Видео от CHIP TV») на DVD или на официальном канале CHIP TV по адресу **youtube.com/chiptvrussia**.

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ СОФТ НА DVD

NERO KWIK MEDIA 12.0

Каталогизатор

Это бесплатное средство для организации и просмотра изображений подойдет как новичкам, так и опытным фотографам. Kwik Media от Nero позволяет работать не только с фото-, но также видео- и аудиофайлами, содержит средства для редактирования снимков и дает возможность записывать фото и прочие данные на диск. Кроме того, в программе реализован алгоритм распознавания лиц. После первого запуска Nero Kwik Media просканирует ваш компьютер и отсортирует графические файлы по дате создания. В дальнейшем, чтобы перейти ко всем снимкам за определенный год или месяц, достаточно будет одного щелчка мышью.
ОС: Windows
Язык интерфейса: английский
Сайт: nero.com

HANDY START MENU 1.80

Удобное меню «Пуск»

После установки нескольких десятков утилит быстро найти нужную в меню «Пуск» совсем не просто. А сортировать их по категориям вручную — непозволительная трата времени. Тут на помощь придет отечественная разработка. Приложение Handy Start Menu выполнит рутинную работу за вас, объединив ярлыки программ в различные группы: «Интернет», «Офисные», «Утилиты» и т. д. При желании можно изменить название существующей или создать свою собственную новую группу. Совсем немного времени на настройку — и вот игры уже не путаются с рабочим и образовательным софтом.
ОС: Windows
Язык интерфейса: русский
Сайт: handystartmenu.com

XMBC CAMELOT 11

Отличный медиацентр

Значительное число устройств, выступающих в роли мультимедийных серверов, использует медиацентр XMBC. Данное приложение работает достаточно стабильно, поддерживает широкий ассортимент плагинов для решения самых разнообразных задач, а его оболочка имеет стильный современный дизайн. Любое ваше действие в программе сопровождается яркими анимированными эффектами, а при прослушивании музыки запускается модуль визуализации, создающий волны диаграмм в такт музыки. В XBMC реализовано простое и доступное меню с командами управления, поддерживающее как мышь, так и пульт ДУ.
ОС: Windows, Linux, Mac OS X и др.
Язык интерфейса: русский
Сайт: xbmc.org

СОДЕРЖАНИЕ

ASHAMPOO BURNING STUDIO 12.0.3

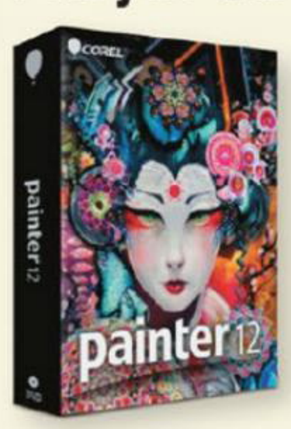
Запись в два клика

Вы хотели бы записать фильм на CD-, DVD- или BD-носитель? С Burning Studio 2013 это проще простого. Выберите раздел «Запись фильмов», найдите нужное видео и подтвердите запись. Помимо того что утилита сама сконвертирует файл в нужный формат, вам будет предложена возможность в специальном редакторе создать меню диска, которое станет открываться при его проигрывании в плеере. Естественно, с помощью Ashampoo Burning Studio можно записывать практически любую информацию: файлы, папки, музыку — необходимо лишь выбрать соответствующий пункт меню. Помимо этого присутствуют функция архивации данных, а также возможность работы с загрузочными дисками. Читателям журнала CHIP программа предоставляется совершенно бесплатно.

ОС: Windows
Язык интерфейса: русский
Сайт: ashampoo.com

COREL PAINTER 12

Рисует за вас



Если вы хотели бы начать рисовать с помощью компьютера, то вам обязательно потребуется качественная программа для цифровой живописи — такая, как Corel Painter 12. Сразу после установки пользователю предлагается полный набор виртуальных кистей и холстов. При этом для каждого инструмента существуют вариации: так, мелок может быть как заостренным, так и обычным, с прямоугольным сечением. Однако полезной эта программа будет не только для художников. Ведь при помощи Painter 12 можно создать картину на основе фотографии. Укажите изображение-источник и выбранную технику, а утилита сама проделает всю работу, автоматически выбирая цвета кисти и делая нужные мазки — так, как если бы вы рисовали сами.

ОС: Windows
Язык интерфейса: русский
Сайт: corel.com

CHIP DVD СПЕЦВЫПУСК 01/2013

СПИСОК ПРОГРАММ CHIP DVD «ДОМАШНИЙ ЦЕНТР РАЗВЛЕЧЕНИЙ»

СОФТ

Видео
- SUPER 2012.54
- Avidemux 2.6.1
- Media Go 2.3
- ActivePresenter 3.7.2
- Ashampoo Burning Studio
- GreenForce Player 1.20
- Full Video Converter Free
- Nero Kwik Media 12.0
- MediaPortal 1.2.3
- «Домашний медиасервер»
- XMBC Camelot 11

Аудио
- VolumeOut 1.0
- Tomahawk 0.6.0
- OceanAudio 2 beta27
- ACID Xpress 7.0
- Free Any Burn 1.4
- RadioZilla 1.1
- Hanso Recorder 2.0.0
- Songbird 2.1.0
- Mufin Player 2.5
- Winyl 2.9
- DVD Audio Extractor 7.1.1
- MStereoExpander 5.03

Фото
- FastPictureViewer 1.9
- ToolWiz Pretty Photo 2.6
- Free Viewer
- Magix Photo Designer
- Photo Montage Guide 1.0
- jStrip 3.3
- Snaptouch 3.0.0
- Image Comparator 1.6.1
- WireframeSketcher 2.7.0
- Corel Painter 12
- FreeSizer
- Photo Effects Studio 2.91

Сеть
- HFS
- All-Radio 3.62
- LiteManager Free 4.4.3
- Cherryplayer 1.2.7
- GetMp3! 2.02
- TubeBox 4.00
- Cheetah Sync 1.5.1
- JAlbum 10.10.8
- Tribler 6.0
- PrinterShare 2.3.6
- WebCopier Pro 5.4

Система
- Mouse Without Borders
- Hanso Burner 2.0.0
- Media Preview 1.2.5
- StrokesPlus 2.5.7
- WizTree 1.03
- Screenpresso 1.3.7
- OpenWith Enhanced 1.05
- Soluto — Anti-Frustration Software
- Handy Start Menu 1.80
- Sysinternals Suite
- HashTab 5.0

Безопасность
- USB Flash Drives Control 3.2.0
- Autorun Angel 1.0.31
- Yadis! Backup 1.10
- Photo Safe CHIP Edition
- TimeComX 1.2.4.10
- 1AVMonitor 2.3.1

ТЕСТ
- Audacity
- FreeAudioEditor
- SoundForge
- WaveLab

СЕРВИС

Система
- Audacity
- CDBurnerXP
- Daum PotPlayer
- Freemake Video Converter
- GIMP
- GTK+
- Java
- K-Lite Codec Pack
- .NET Framework
- Notepad++
- Punto Switcher
- TeraCopy
- TheMop

Безопасность
- «Антивирус Касперского»
- Dr.Web Security Space
- ESET NOD32
- TrustPort Internet Security

Драйверы
- Набор драйверов

Бонус
- Стильный софт
- Софт для спорта
- Домашняя сеть
- Редактируем аудио
- Киностудия для начинающих

ВИДЕОРОЛИКИ
- Видео от CHIP TV

CHIP DVD СПЕЦВЫПУСК 01/2013

Вырезать по этой линии

Согнуть по этой линии

Согнуть по этой линии

Freeware-новинки

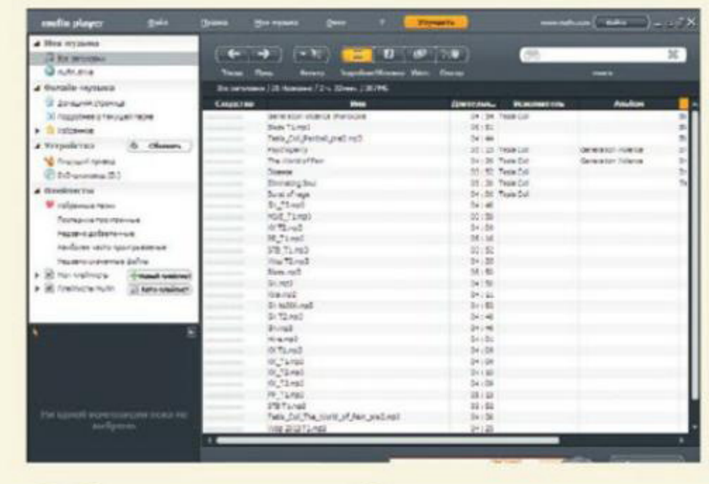
Ежемесячно в свет выходят десятки новых утилит, распространяющихся на некоммерческой основе или с открытыми исходными кодами. В этой рубрике мы расскажем о наиболее интересных бесплатных программах.

CUDA-видеоконвертер

FREEMAKE FREE VIDEO CONVERTER 3.2.1

Freemake Video Converter может раз и навсегда решить проблему несовместимости фильмов с бытовыми видеопроигрывателями и портативными плеерами. Пользователю нужно лишь указать, для какого типа устройства предназначается видео, — оптимальный формат и настройки программа подберет самостоятельно. Также этот видеоконвертер поддерживает технологию CUDA, благодаря чему владельцы видеокарт NVIDIA смогут обрабатывать видео ощутимо быстрее.

ОС: Windows
Язык интерфейса: русский
Сайт: freemake.com/free_video_converter



Абсолютный слух

MUFIN PLAYER 2.5

Среди огромного числа проигрывателей Mufin выделяется наличием функции анализа треков на схожесть. После того как музыкальная коллекция будет добавлена в программу, ей потребуется некоторое время на анализ звучания треков. Теперь при воспроизведении музыки Mufin будет предлагать список похожих композиций. При желании проигрыватель также может самостоятельно формировать списки воспроизведения из треков, которые похожи на вещи из вашей коллекции.

ОС: Windows
Язык интерфейса: английский
Сайт: mufin.com

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Раздел «Сервис» на CHIP DVD.

CDBurnerXP 4.5
Прежде чем тратить деньги на коммерческую утилиту, попробуйте CDBurnerXP. В этой программе есть все необходимое для записи и копирования CD-, DVD- и BD-носителей.

KuaiZIP 2.3.2
Если бы не отсутствие русскоязычной локализации, KuaiZIP можно было бы назвать идеальным архиватором. Программа быстро работает и поддерживает форматы ZIP, RAR, KZ, 7Z, ISO и др.

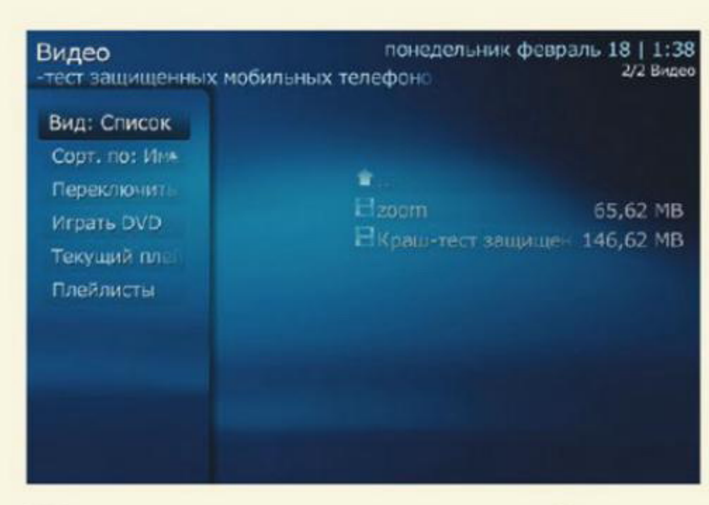
GIMP 2.8
Photoshop хорош, но стоит чрезмерно дорого. GIMP же бесплатен, близок к нему функционально, а после настройки может оказаться даже удобнее именитого аналога.

Лучший видеоплеер

DAUM POTPLAYER 1.5

Если компьютер «задыхается», пытаясь воспроизвести какой-то видеофайл, просто установите PotPlayer. При желании в программе можно подстроить под свою систему практически каждый параметр и выжать из возможностей вашего «железа» максимум. PotPlayer предлагает поддержку списков проигрывания и таймера выключения ПК, функцию полноэкранного воспроизведения на дополнительном дисплее, а также многое другое.

ОС: Windows
Язык интерфейса: русский
Сайт: daum.net

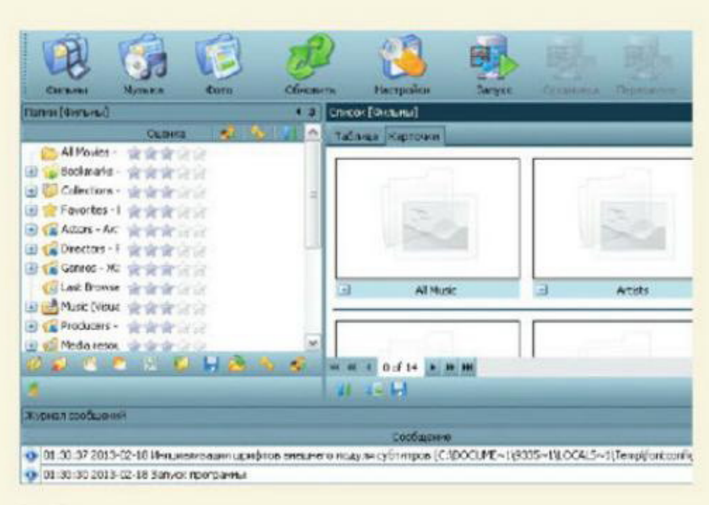


Центр развлечений

MEDIAPORTAL 1.2.3

Если компьютер используется как развлекательная система — для просмотра фильмов, телевидения, прослушивания музыки и т. п., а XBMC и стандартный «Медицентр Windows» вас по тем или иным причинам не устраивают, попробуйте MediaPortal. Этот медиацентр не только может служить для работы с цифровой коллекцией, но и позволит управлять ТВ-тюнером (при его наличии). Самим же медиацентром можно управлять с помощью ПДУ.

ОС: Windows
Язык интерфейса: русский
Сайт: team-mediaportal.com



Медиасервер для дома

«ДОМАШНИЙ МЕДИАСЕРВЕР 1.30.3»

Программа «Домашний медиасервер», созданная нашим соотечественником, — одно из самых универсальных решений для организации медиасервера на базе свободного компьютера. Доступ к библиотеке с видео-, аудио- и графическими файлами может осуществляться через Интернет или локальную сеть. Есть и поддержка DLNA, что поможет объединить такие компоненты, как телевизор, портативный медиапроигрыватель, мобильный телефон и т. д.

ОС: Windows
Язык интерфейса: русский
Сайт: homemediaserver.ru

Резьба по звуку

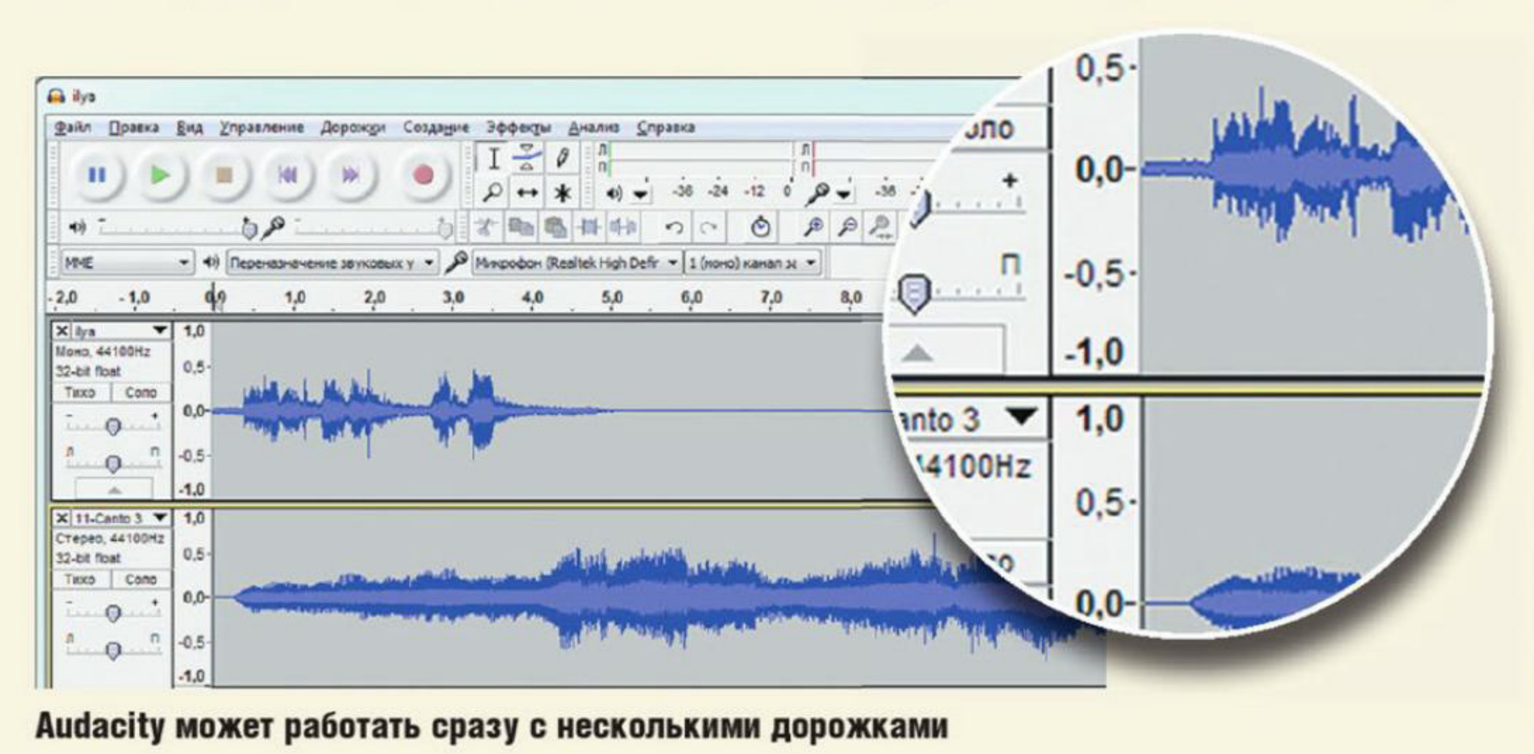
Для редактирования аудио разработано множество приложений — выбрать наиболее подходящее для ваших целей поможет тест CHIP.

Если во времена Луи Армстронга запись и обработка аудио были немыслимы без хорошо укомплектованной звукозаписывающей студии, то сегодня в ее роли может выступать обычный домашний компьютер с необходимым программным обеспечением. Однако как же быть рядовому пользователю, которому всего-то и нужно быстро убрать шумы из только что записанного на микрофон звука, сделать себе рингтон из любимой песни или же усилить громкость в чрезмерно тихой записи? Подобные задачи поможет решить несложный в обращении аудиоредактор. Какими программами лучше воспользоваться, чтобы вырезать ненужные части из звуковых файлов для последующего монтажа? Чем хороши бесплатные аудиоредакторы и в чем они проигрывают профессиональным решениям? Может ли такой редактор справиться с задачами мультитрекера? Об этом и многом другом вы узнаете, прочитав наш обзор программ для обработки звука. CHIP

Просто, быстро, бесплатно

AUDACITY 2.0.3

Зачастую процесс обработки и редактирования аудио требует чего-то большего, нежели простое удаление ненужных частей или шума. А иногда хочется просто «поиграться» с настройками, накладывая разнообразные эффекты и получая неожиданные и интересные результаты. В этом вам поможет Audacity — свободно распространяемый аудиоредактор. Главные его преимущества — кроссплатформенность и возможность работы с несколькими дорожками одновременно. Также Audacity существует в версиях для Windows, Mac OS X и всех популярных дистрибутивов Linux, поэтому доступен самому широкому кругу пользователей. Данный редактор позволяет импортировать в один проект практически бесконечное количество аудиофайлов, что дает возможность заниматься в прямом смысле слова сведением разрозненных записей в один готовый трек. Однако следует понимать, что здесь функциональность Audacity ощутимо отстает от того, что могут предложить профессиональные мультитрекеры. Вы можете вырезать любую ненужную вам часть дорожки, заменить ее другими фрагментами, разделить фрагмент на несколько частей, распределить их по разным дорожкам, растянуть или сжать их по времени воспроизведения, нормализовать уровень громкости, вырезать шумы, а также наложить разнообразные эффекты. А вот применение эффектов в режиме реального времени не поддерживается. Кривых для корректировки уровней громкости также не предусмотрено — доступен только общий ползунок для всей дорожки. И уж тем более отсутствует общий для всего проекта микшер с эквалайзером. Однако самый большой недостаток Audacity с точки зрения профессионала — отсутствие поддержки ASIO и, как следствие, довольно ощутимые задержки при записи. Так что, хотя базовая функциональность мультитрекера в Audacity и предусмотрена, эта программа так или иначе остается аудиоредактором. И если рассматривать ее с этой точки зрения, то здесь есть все необходимое. Более того, если функциональности стандартных инструментов и эффектов перестанет хватать, всегда можно установить нужный LADSPA- или VST-плагин. Простой интерфейс Audacity — своеобразный немой упрек в адрес именитых разработчиков дорогостоящих аудиоредакторов: любой желающий с первых шагов сможет добиться требуемого результата. Кроме того, Audacity позволяет записывать дорожку и одновременно воспроизводить ранее записанную — эту, казалось бы, простую функцию можно найти не в каждом коммерческом решении. Если вы никогда не пользовались профессиональными аудиоредакторами и все, что вам требуется от подобного приложения, — это как можно проще и быстрее отредактировать аудиофайл или сделать рингтон из любимой мелодии, то Audacity прекрасно справится со всеми поставленными задачами.



Audacity может работать сразу с несколькими дорожками

ФОТО: компании-производители

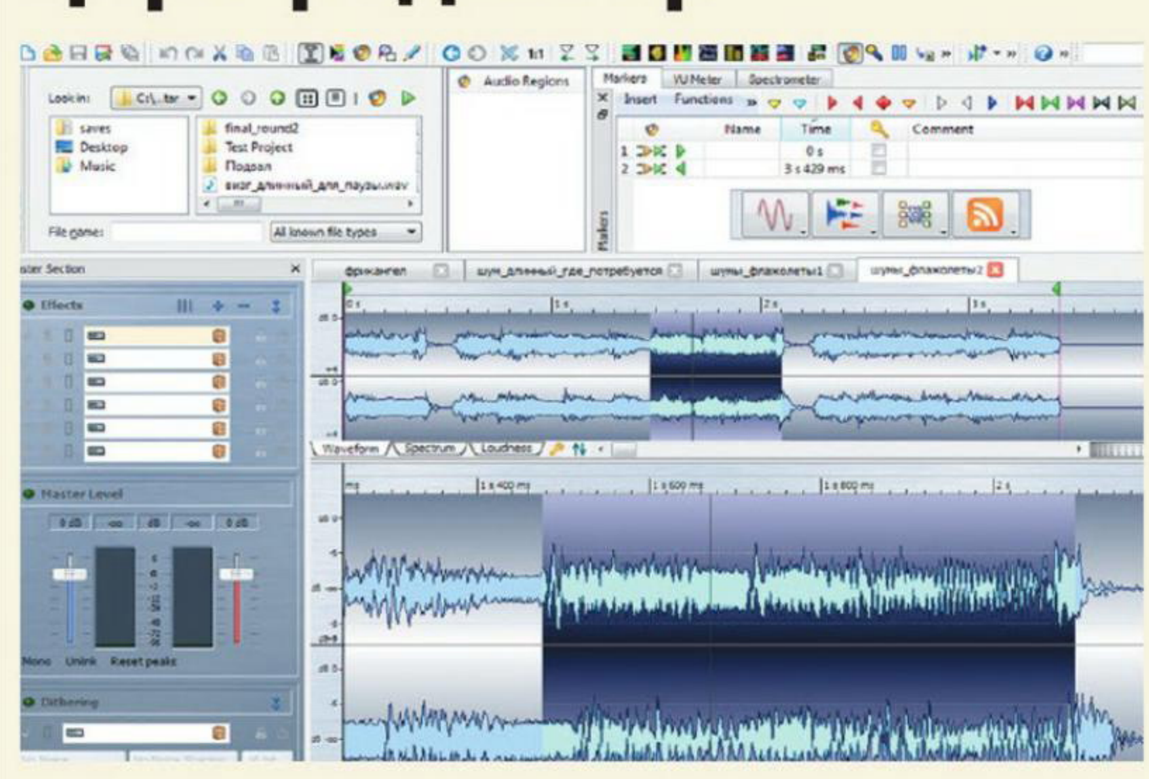
Аудиомастер

Ленточный интерфейс Free Audio Editor понравится приверженцам Office 2007

FREE AUDIO EDITOR 2012

Free Audio Editor — некоммерческий аудиоредактор для платформы Windows. Он создавался с расчетом на домашнее использование и не предназначен для сведения, так как единовременно способен работать лишь с одним файлом. Зато для обработки уже сведенного в одну дорожку звука в приложении Free Audio Editor имеются все необходимые инструменты, причем разобраться с ними не составит труда даже у новичка. Главный недостаток и одновременно достоинство Free Audio Editor — отсутствие или минимальный выбор настроек. Так же, как и в других редакторах, аудиофайл для наглядности может отображаться в виде звуковой волны либо спектра, что существенно облегчает работу. Пользователь может выделять, копировать, вставлять и удалять фрагменты дорожки, а также добавлять отрезки из других файлов. Присутствуют и разнообразные эффекты — от привычных эха, зеркального отображения фрагмента, нормализации и затухания до экзотики вроде вибрато или регуляции частот. Также имеются инструменты для подавления шумов, сжатия, модуляции, реверберации, изменения высоты тона и времени воспроизведения. Все они расположены в виде списка в отдельном окне программы. Для каждого эффекта предлагается режим предварительного прослушивания. Помимо всего прочего, программа содержит группу фильтров высоких, низких и средних частот, набор эквалайзеров и компрессор, поддерживает все популярные аудиоформаты и позволяет записать готовые треки на компакт-диск.

Царь-редактор



WaveLab обзавелся микшером и теперь подходит для таких задач, как сведение и мастеринг

WAVELAB 7

Популярное приложение WaveLab 7 содержит обширный набор инструментов для профессионального редактирования аудиофайлов и мастеринга треков. Интерфейс программы на первый взгляд может показаться чересчур сложным для начинающих, однако разобраться в нем все-таки легче, чем кажется. Рабочее пространство окна редактора гибко настраивается под нужды пользователя: есть возможность менять размер панелей управления и располагать их в любом порядке, а также сохранять окна с индивидуальным набором инструментов. Сразу после установки в WaveLab уже присутствует отличная подборка эффектов, но главным достоинством приложения все же является поддержка ASIO- и VST-плагинов, в том числе последней версии. Это снимает практически любые ограничения по работе со звуком, поскольку в Интернете можно обнаружить огромное количество дополнительных модулей в данных форматах. Например, если вам недостаточно имеющихся в комплекте средств по устранению шумов или же вы желаете наложить на аудиодорожку какой-нибудь специфический эффект, то достаточно приобрести подходящий плагин либо найти в Глобальной сети бесплатную версию. Редактор WaveLab легко синхронизируется с другими программами Steinberg, так что, если у вас на компьютере установлен, например, Cubase, вы сможете использовать все подключенные к нему плагины. Тот или иной эффект можно применить сразу ко всей дорожке и немедленно оценить результат в режиме реального времени. Кроме прочего, в WaveLab присутствует функция прямой записи с любого звуковоспроизводящего устройства, которая также может оказаться очень удобной.

ПРОГРАММА	AUDACITY 2.0.3	FREE AUDIO EDITOR 2012	WAVELAB 7
Сайт программы	audacity.sf.net	free-audio-editor.com	steinberg.net
Цена	бесплатно	бесплатно	15 000 руб./2000 грн.
Язык интерфейса	русский	английский	английский
Операционная система	*nix, Windows, OS X	Windows	Windows, OS X
ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Поддержка драйверов ASIO	–	–	•
Поддержка VST-аудиоэффектов	•	•	•
Режим мультитрекера	•	–	•
Функция записи Audio CD	–	•	•
Плюсы программы	режим мультитрекера	простой и понятный интерфейс	полностью настраиваемый интерфейс
Минусы программы	нет поддержки драйверов ASIO	нет настроек для ряда ключевых параметров	высокая цена

Создай свой стиль

В повседневной жизни стоит иногда что-то менять. Попробуйте начать со своего образа. Найти его, правильно подобрав одежду, прическу и макияж, помогут специальные программы и онлайн-сервисы.

Не у каждого имеется достаточно времени и средств на консультации профессионального стилиста или услуги визажиста. Однако большинство женщин и мужчин все же стараются выглядеть стильно и привлекательно. К счастью, с каждым днем у нас появляется все больше возможностей отслеживать модные тенденции. Причем компьютер и Интернет предлагают не только доступ к информации как таковой — существует множество специальных программ и сервисов для поиска своего стиля как в одежде и аксессуарах, так и прическе, форме бороды и усов. Эти онлайн-ресурсы дают возможность, не выходя из дома, примерить на себя разные образы и выбрать тот, который больше всего соответствует вашей жизненной позиции. Просто загрузите свою фотографию и начинайте эксперименты.

■■■ Сергей и Марина Бондаренко

ИГРА В СТИЛИСТА

Онлайн-сервис InStyle

Сайт: instyle.com/instyle/fashion-games

Хотите проверить, обладаете ли вы сами способностями стилиста или все же нуждаетесь в помощи профессионала? Тогда просто попробуйте поиграть. На сайте **instyle.com** есть интересная игра, в рамках которой предлагается подобрать заключительный элемент наряда: часы, обувь, сумочку и т. п. Выбирать нужно из четырех вариантов. В случае успеха вам объяснят, почему такой выбор является правильным, а если вы ошибетесь, то получите подсказку. Игра довольно продолжительная — 21 раунд по четыре образа в каждом. Причем последовательность этапов пользователь может выбрать сам в нижнем меню. Если вы решитесь пройти проверку до конца, не закрывайте браузер, так как сохранение промежуточных результатов не предусмотрено.

ФОТО: компании-производители; Andrey Kiselev/Fotolia.com

ПРЕВРАЩЕНИЯ МУЖСКОЙ СОРОЧКИ

В наши дни магазины и рынки завалены самой разной одеждой, но иногда для того, чтобы получить особенный наряд, необязательно даже выходить из дома. Интернет — неиссякаемый источник вдохновения, ведь на таких сайтах, как Pinterest (**pinterest.com**), есть множество фотографий и видеороликов с идеями дизайна, причесок и визажа. В тематических блогах тоже можно найти немало интересного. Например, видео, размещенное модельером Ириной Звидриной в своем блоге летом прошлого года, облетело всю Сеть и получило больше двух миллионов просмотров на YouTube (**b23.ru/ktj7**). В этом ролике можно увидеть, как за пару минут из обычной мужской сорочки соорудить несколько оригинальных моделей платьев и юбок.

СТИЛЬНАЯ ОДЕЖДА

Онлайн-сервис Dressed

Сайт: dressed.ru

Подбор одежды — это чрезвычайно увлекательный процесс. Веб-сервис Dressed.ru предлагает интересную возможность создания коллажей из одежды и аксессуаров, имеющихся в его базе данных. После регистрации каждому пользователю предоставляется холст, на который он может добавлять предметы одежды, моделируя свой стиль. Для удобства выбора предусмотрено несколько фильтров: по типу одежды, производителю, магазину, в котором ее можно купить, и даже цвету. Также есть возможность искать предметы по названию. Для каждой вещи предоставляется подробная информация о производителе, цене и прочих особенностях.

При создании коллажей можно использовать разные варианты фона и текст. Элементы на холсте позволяется масштабировать, располагать на переднем или заднем плане. Понравившиеся вещи можно добавлять в «Избранное», снабжая метками. А предметы одежды, использованные в текущем коллаже, помещаются в отдельный раздел, благодаря чему можно распечатать список вещей и отправиться за покупками.

Готовые коллажи могут быть сохранены для всеобщего обозрения и оценки. Каждый пользователь сервиса может просматривать и оценивать чужие решения.

Не лишним будет заметить, что Dressed.ru — это российский клон англоязычного сервиса Polyvore.com.

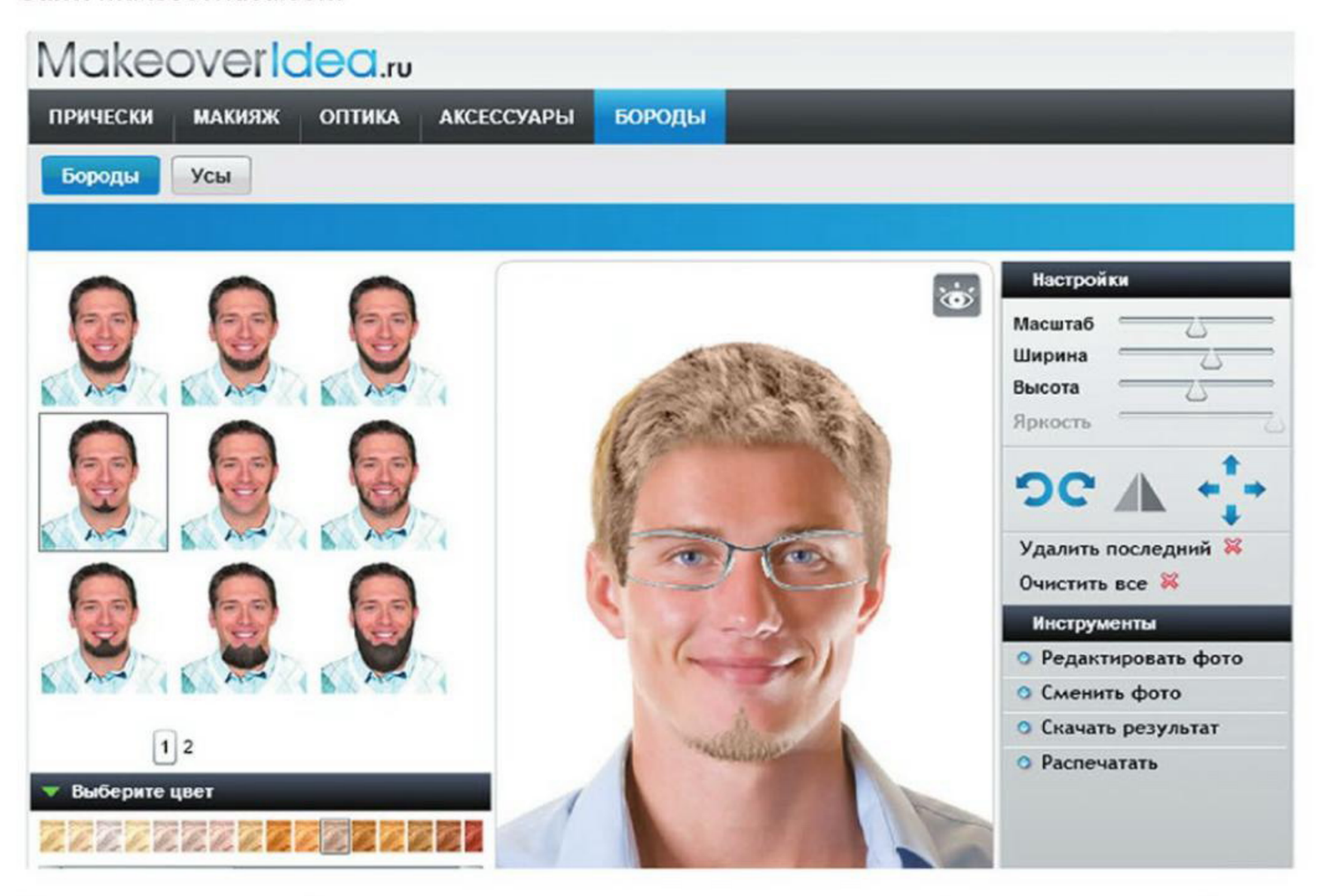
Множество социальных функций

Нет возможности загрузки фотографий для примерки одежды

ВОПЛОТИ СВОИ ИДЕИ

Онлайн-сервис Makeoveridea

Сайт: makeoveridea.com



Этот виртуальный салон красоты можно назвать в какой-то мере российским аналогом англоязычного сервиса Taaz. Правда, данный ресурс уделяет внимание не только женской, но и мужской красоте — тут предлагаются разные варианты причесок для мужчин, есть возможность добавить на фотографию бороду и усы. Но, конечно же, основные функции сервиса рассчитаны все же на представительниц прекрасного пола.

Здесь представлены сотни вариантов причесок, для каждой их которых можно выбрать основной цвет волос и цвет прядей. Прически, требующие укладки, вынесены в отдельную категорию, поэтому, если хочется чего-то попроще, в нее можно не заглядывать.

Раздел «Макияж» предлагает множество оттенков помады, румян, карандаша для губ, подводки для глаз. Любительницы привлекать внимание ярким макияжем глаз могут найти тут разные варианты использования двухцветных и трехцветных теней, а также накладных и декоративных ресниц.

Отдельный раздел сайта посвящен выбору оптики. Можно подобрать форму классических и солнцезащитных очков, а также поэкспериментировать с линзами разных цветов, которые изменяют оттенок глаз.

Дополнят образ подходящие аксессуары. В базе сервиса есть различные серьги, головные уборы, а для самых больших оригиналов — варианты пирсинга и бинди. Летом эта тема становится более актуальной, а примерять подобные аксессуары лучше сначала виртуально. Результат можно сохранить в виде графического файла или же отправить на печать прямо из браузера.

Большой выбор оригинальных украшений

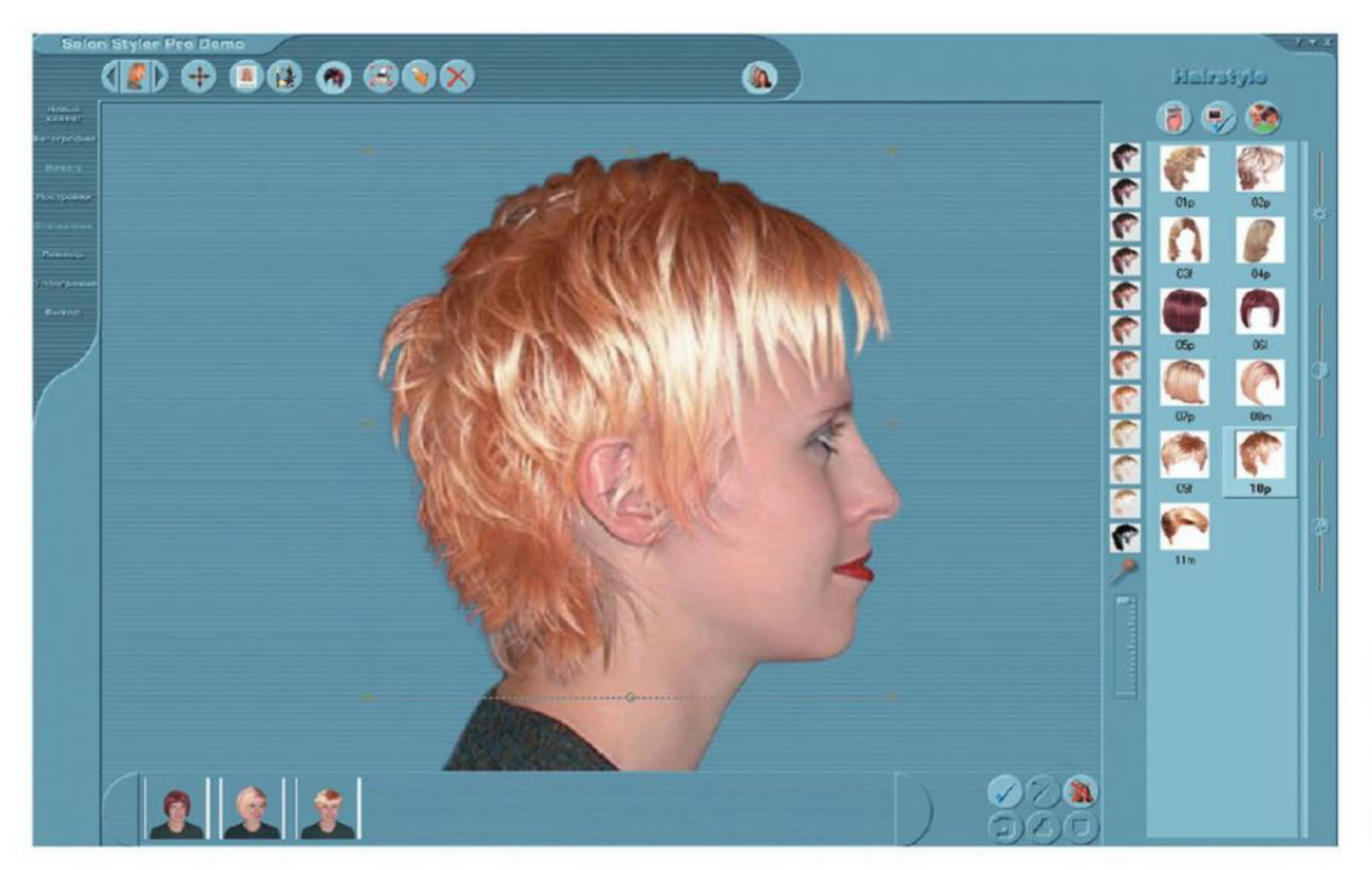
Не сохраняется список использованных в проекте продуктов; в браузере Opera веб-приложение работает некорректно

ПРОФИ ДЛЯ САЛОНА КРАСОТЫ

Программа Salon Styler Pro

Сайт: salonstyler.com/index_rus.php

Разработчики позиционируют данную программу как профессиональный инструмент для салонов красоты, парикмахерских и прочих учреждений, где с ее помощью будет легко подобрать клиентам стильную внешность. Использовать ее в личных целях, конечно, можно, однако лицензия стоит достаточно дорого — 8500 рублей (2100 гривен). Тем не менее обойти вниманием эту утилиту нельзя, ведь в ней есть ряд уникальных функций. Главный конек пакета — подбор причесок. В базе данных приложения имеется несколько тысяч вариантов укладки волос, причем многие из них доступны в нескольких ракурсах — анфас, в профиль, сзади. Для выбора прически используются фильтры, дающие возможность подобрать нужную форму по длине, структуре волос и стилю. Также есть разделение на женские, мужские и детские варианты. Впрочем, необязательно подбирать прическу вручную — можно использовать автоматический алгоритм. Программа сама проанализирует особенности лица и предложит несколько наиболее подходящих вариантов, поместив их в галерею. Добавлять в нее самые удачные прически можно и вручную. Просмотр отобранных вариантов доступен в том числе в режиме слайд-шоу. Salon Styler Pro моделирует настолько реалистичные прически, что, распечатав изображение из программы, можно принять его за фотографию. Для каждой базовой модели имеется возможность выбора цвета волос. Оттенки тоже максимально приближены к реальным.



Кроме моделирования причесок Salon Styler Pro предлагает некоторые инструменты для подбора макияжа. В программе есть множество вариантов оттенков карандашей для губ и глаз, теней, румян, пудры и губной помады. Можно управлять размером, силой нажатия и прозрачностью каждого инструмента.

Salon Styler Pro поддерживает множество видов веб-камер, благодаря чему можно делать фотографии и сразу же загружать из в рабочее окно приложения. Также поддерживается работа со сканерами, фотоаппаратами и прочими устройствами.

+ Моделирование реалистичных причесок, автоподбор

– Высокая цена для персонального использования

ВИРТУАЛЬНЫЙ ПОДБОР ОЧКОВ

Сайт: ray-ban.com

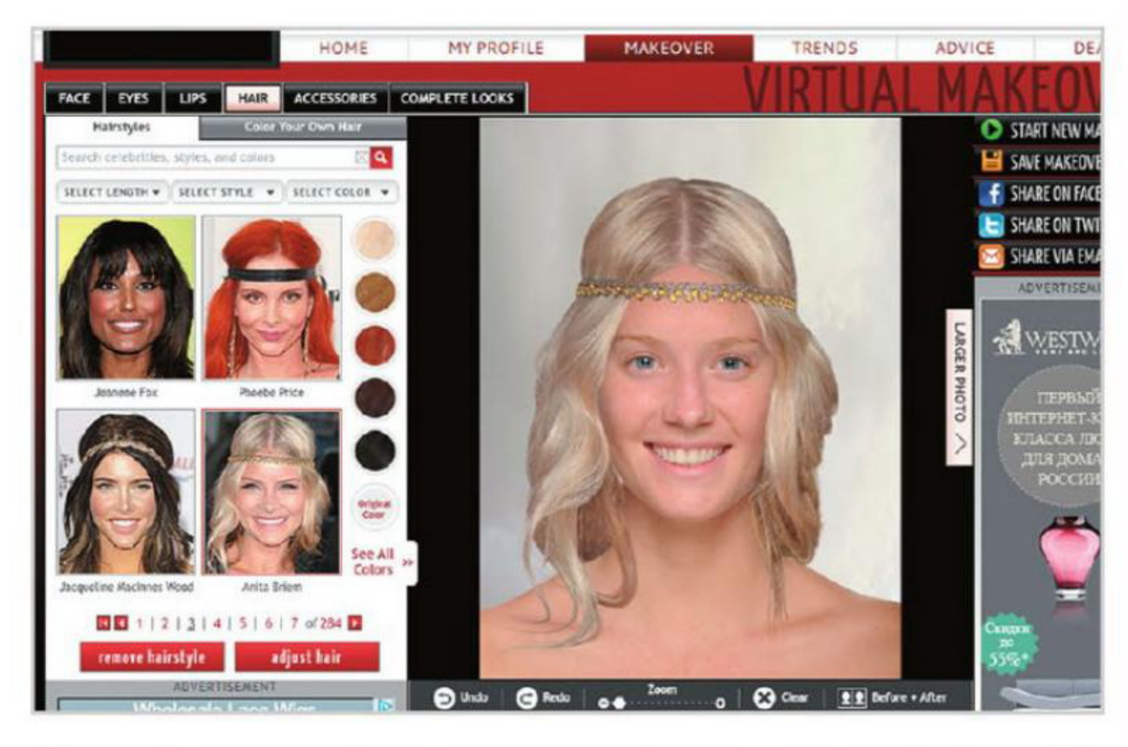
Выбор стиля касается и аксессуаров. В частности, наряду с макияжем чрезвычайно важны очки — как солнцезащитные, так и диоптрийные, правильно подобранные под овал лица, брови, нос и губы. В этом отношении необычно и в тоже время интересно выполнен онлайн-сервис Ray-ban.com (короткая ссылка — **b23.ru/kt79**). Здесь можно примерить очки разных типов и моделей как на виртуальный манекен, так и на свое лицо. Правда, второй вариант требует наличия веб-камеры. Сервис автоматически наложит на изображение с камеры трехмерную модель очков и покажет вам с разных ракурсов. Есть возможность одновременно разместить на виртуальном зеркале до четырех ваших обликов с различными вариантами оптики. Все модели очков подписаны международным артикулом, по которому можно осуществить заказ с доставкой. Помимо собственно подбора солнцезащитной и диоптрийной оптики на сайте имеется увлекательный интерактивный музей Legends, в котором в виде панорамной ленты показаны исторические городские пейзажи с внедренными интерактивными вставками. Например, если кликнуть по газете, которую держит продавец, можно прочитать интересную заметку о событии, связанном с очками, и открыть соответствующие фото того периода.

Онлайн-сервис Ray-ban.com привлекает технологичным веб-движком, позволяющим примерить различные варианты очков как на манекен, так и ваше изображение, используя веб-камеру

МАКИЯЖ ОТ ПРОФИ

Онлайн-сервис Taaz

Сайт: taaz.com/makeover/virtual-makeover.html



С помощью этого ресурса можно почувствовать себя профессиональным визажистом и даже немного стилистом. Главное преимущество сервиса состоит в том, что он не просто дает возможность выбрать цвета теней, помады и прочей косметики, но и содержит огромную базу реальных наименований. Иными словами, можно не гадать, какой оттенок лучше подойдет под цвет вашей кожи, а подобрать самый лучший продукт любимого производителя онлайн и позже купить именно то, что вам нужно. В базе сервиса — более 30 изготовителей косметики. Также можно выбирать, основываясь не на бренде, а на цене. Это удобно, если вы плохо разбираетесь в производителях, но примерно знаете, сколько денег можете потратить на румяна, консилер, помаду и т. д. Изменения на фотографии можно увидеть в реальном времени, а под портретом отображается список всех выбранных продуктов. Если нажать на кнопку «Before & After», можно просмотреть рядом исходную и конечную фотографии.

На сайте Taaz можно не только выбрать косметику, но и увидеть, как будет выглядеть ваше лицо после отбеливания зубов и выщипывания бровей. Кроме того, можно подобрать разноцветные контактные линзы или очки, в том числе и солнцезащитные. Для любителей поэкспериментировать с прической имеется возможность выбора цвета волос и их длины.

Наконец, еще одна интересная функция данного сервиса — выбор стиля «как у звезды». Сделав один щелчок мышью, можно примерить на себя макияж и прическу Джулии Робертс, Деми Мур, Кристины Агилеры, Селены Гомез и других знаменитостей. Очень важно, что, применив стиль звезды, вы тоже получите полный список косметических продуктов, которые нужно использовать для получения подобного макияжа.

Несмотря на то что Taaz — англоязычный веб-сервис, он будет понятен любой женщине, независимо от того, на каком языке она говорит.

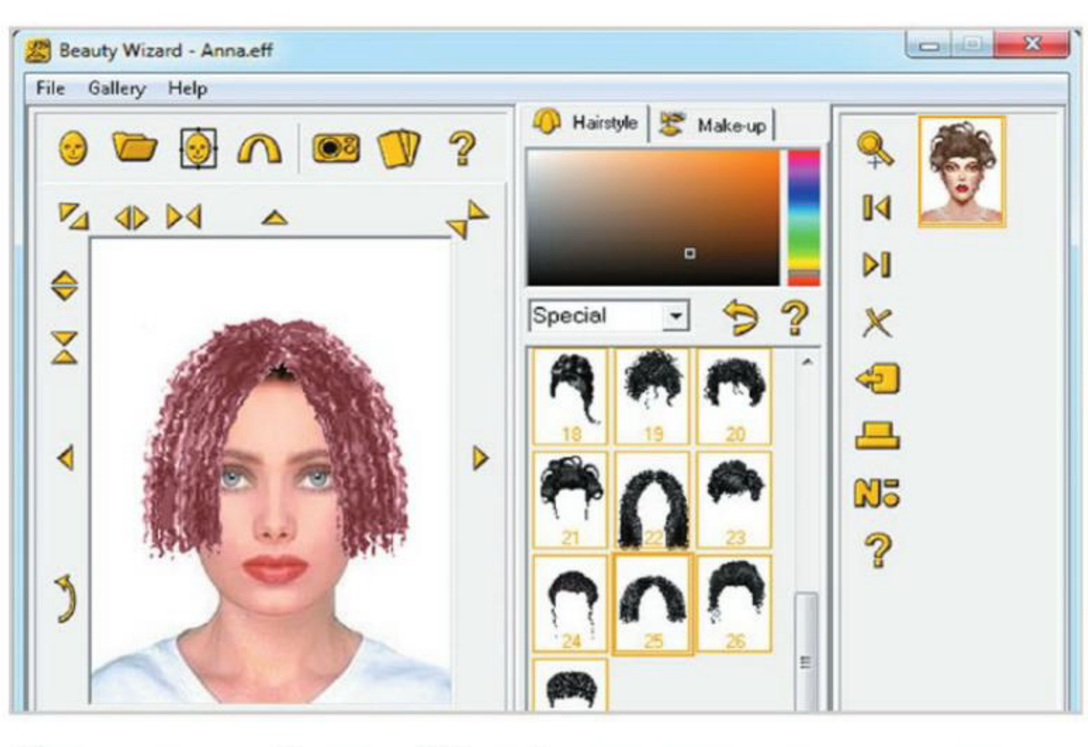
Огромный выбор реальных продуктов, примерка стиля звезды

Англоязычный интерфейс

ПЕРСОНАЛЬНЫЙ СТИЛИСТ

Программа Beauty Wizard 3.3

Сайт: vi-soft.com/beauty/index.html



Приложение Beauty Wizard помогает сразу в двух делах — подборе прически и макияжа. В базе данных программы — несколько сотен вариантов причесок. Для упрощения выбора они разбиты по категориям: короткие волосы, длинные или средние. Также есть раздел, в котором собраны варианты укладки для особых случаев — выпускного, свадьбы, вечернего выхода в свет. После того как подходящая прическа выбрана, ее можно модифицировать: растягивать, сжимать, делать выше или ниже, перемещать в сторону.

Для создания собственного образа очень важно иметь перед глазами несколько вариантов, чтобы сравнить их и выбрать наилучший. В Beauty Wizard такая возможность есть. Работая с программой, в любой момент можно сохранить картинку из главного окна в галерее. Позже все удачные изображения можно распечатать или записать как файлы JPEG. На каждой сохраненной картинке может показываться ее номер. Это удобно, если вы отсылаете набор изображений подругам, чтобы они посоветовали, какой вариант лучше.

Кроме подбора причесок Beauty Wizard помогает определиться с макияжем. Правда, тут можно рассчитывать только на базовые возможности. В арсенале программы такие инструменты, как карандаш, тени для век и кисть для нанесения румян. Кроме того, можно выбрать цвет губ и их контура, изменить цвет лица и глаз.

К сожалению, trial-версия дает возможность поработать только с тестовыми моделями, а для того, чтобы закачать собственную фотографию, утилиту нужно купить (около 1200 руб./300 грн.). Для зарегистрированных пользователей работает не только загрузка изображений с жесткого диска, но и создание снимка с веб-камеры. Картинку можно настроить при помощи направляющих линий, чтобы программа корректно идентифицировала основные черты лица. Также есть возможность создания и сохранения собственных моделей причесок.

Сохранение нескольких вариантов в галерее

Несколько устаревший интерфейс без локализации, есть ограничения в trial-версии

Редактируем свою АУДИОКОЛЛЕКЦИЮ

Навести порядок в своей библиотеке звукозаписей, где собраны файлы из разных источников, не так уж сложно. CHIP расскажет, как выровнять громкость, усилить басы, убрать шумы и поправить теги с помощью бесплатных инструментов.

Наверняка каждый любитель музыки хотя бы раз сталкивался с дефектами записи, длинными паузами, посторонними шумами, перепадами громкости и другими досадными недостатками в своей аудиоколлекции. Иногда нужно просто вырезать определенный участок композиции — например, для использования в презентации — или, наоборот, добавить какие-то комментарии — к примеру, для домашней дискотеки. Возможна и ситуация, когда вы неожиданно узнаете, что установленный в вашей системе плеер не поддерживает формат нужного аудиофайла либо размер этого файла неоправданно велик. И, наконец, самый типичный случай — ваша музыкальная коллекция собиралась годами, и разобраться во всем этом нагромождении становится все сложнее, ведь у многих файлов в старые времена не было правильных тегов, по которым сейчас было бы просто отсортировать все композиции. Некоторые проблемы можно решить, просто скачав другую версию песни из Сети, если лень вносить правки самостоятельно, но может оказаться, что некоторые записи найти невозможно. Поэтому сегодня мы расскажем, как с помощью бесплатных программ отредактировать и улучшить файлы вашей аудиоколлекции, добавить к ним правильные теги и, наконец, просто упорядочить в единую базу.

ВАЖНО Перед редактированием записей в любом приложении обязательно создайте их резервные копии и не удаляйте до тех пор, пока не убедитесь в работоспособности новых или измененных файлов.

■■■ Валентин Павленко

ФОТО: компании-производители; «Легион-Медиа»

ОЧИЩАЕМ АУДИО ОТ ШУМА

Записи с концерта или оцифрованные с магнитных лент композиции часто нуждаются в простых операциях редактирования, таких как удаление пауз, очистка от шумов или усиление частот, и конвертации в более распространенный аудиоформат.

С помощью бесплатной программы Audacity (есть на CHIP DVD) удобно применять к аудиозаписи фильтры и эффекты, вырезать части дорожки и добавлять их из других композиций.
Редактор позволяет сохранять преобразованные файлы в разных форматах и с разной степенью сжатия, что превращает его в хороший конвертер. Программа обладает понятным и к тому же локализованным интерфейсом и богатым набором необходимых инструментов. Кроме того, очень удобно, что в Audacity есть встроенный редактор тегов, обозначенный как «Редактор метаданных».
CHIP расскажет, как с помощью Audacity за пять шагов очистить аудиозапись от шумов, убрать паузы и сохранить результат в виде файла нужного вам формата.

1 ЗАПУСТИТЕ ПРОГРАММУ и в меню «Файл I Открыть» укажите аудиозапись, которую следует отредактировать. Предположим, что вам необходимо удалить в конце несколько секунд тишины — на частотном графике этот фрагмент отображается как равномерно низкий уровень сигнала.

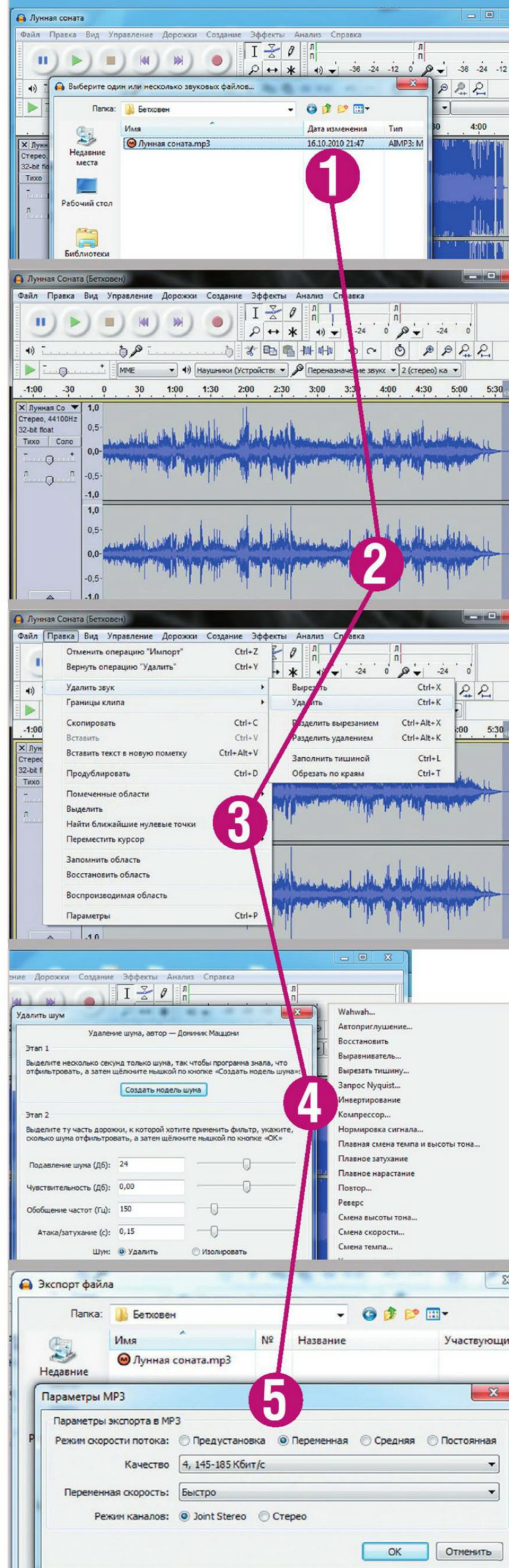
2 ВЫДЕЛИТЕ УЧАСТОК с низким уровнем сигнала мышью. В нижней части окна программы будут указаны данные о «Начале выделения», а также «Конце» или «Длительности» (на выбор).

3 ПЕРЕЙДИТЕ В РАЗДЕЛ «Правка I Удалить звук» и в раскрывшемся меню выберите «Удалить». Для этой операции можно воспользоваться горячими клавишами «Ctrl+K», а также кнопками «Delete» или «Backspace» на клавиатуре. Найдите и удалите аналогичные паузы в других местах.

4 УЛУЧШИТЕ ЗВУЧАНИЕ файла, применив различные эффекты. Например, можно удалить из записи посторонние шумы или щелчки и треск. Для более точной работы нужен образец таких помех. Выберите участок, на котором присутствует только шум, затем перейдите в меню «Эффекты I Удаление шума» и нажмите кнопку «Создать модель шума». Чтобы применить фильтр ко всему треку, воспользуйтесь сочетанием клавиш «Ctrl+A» и еще раз откройте меню «Эффекты I Удаление шума» — теперь нужно отрегулировать степень воздействия эффекта. Треск и щелчки удалить проще. Перейдите в «Эффекты I Удаление щелчков и треска» и задайте нужные параметры. Порог чувствительности следует указывать с осторожностью: чем ниже значение, тем более восприимчив фильтр. Заданное по умолчанию число «200» является оптимальным.

5 ОТКРОЙТЕ меню «Файл I Экспортировать» и в появившемся окне в поле «Имя файла» впишите желаемое название, а из выпадающего списка выберите тип файла. С помощью кнопки «Параметры» вы можете произвести более детальные настройки и улучшить качество записи, а, например, для MP3 задать переменный режим скорости потока и указать границы качества, что поможет уменьшить размер файла. Нажмите на «OK» и «Сохранить».

ВНИМАНИЕ Для корректной работы программы может потребоваться библиотека lame_enc.dll. При сохранении отредактированного файла Audacity выдаст соответствующий запрос. Вы можете указать местонахождение этой библиотеки на вашем HDD или прямо из диалогового окна скачать нужный файл из Сети. ➜



РЕДАКТИРУЕМ ТЕГИ И ОРГАНИЗУЕМ АУДИОКОЛЛЕКЦИЮ

Современные музыкальные плееры — это еще и интеллектуальные базы аудиоданных, которые оперируют прежде всего информацией, записанной в метаданных (ID3, Identify an MP3). По этим сведениям, прикрепленным к аудиофайлу, плеер может легко упорядочить композиции по альбомам, исполнителям, жанру и т. д.

У большинства старых аудиоальбомов, конвертированных в MP3-формат, информация в тегах неполная либо и вовсе отсутствует. С помощью бесплатной программы Mp3tag (есть на CHIP DVD) вы можете в пакетном режиме добавить важные сведения в теги аудиофайлов. Причем сделать это можно автоматически, воспользовавшись специализированными интернет-сервисами. Также Mp3tag, оперируя информацией об аудиозаписях, позволяет прикреплять к музыкальным файлам изображения обложек известных базе альбомов.

1 ЗАПУСТИТЕ ПРОГРАММУ и укажите папку, в которой хранятся записи. Сделать это можно в меню «Файл | Сменить папку» или воспользовавшись горячими клавишами «Ctrl+D».

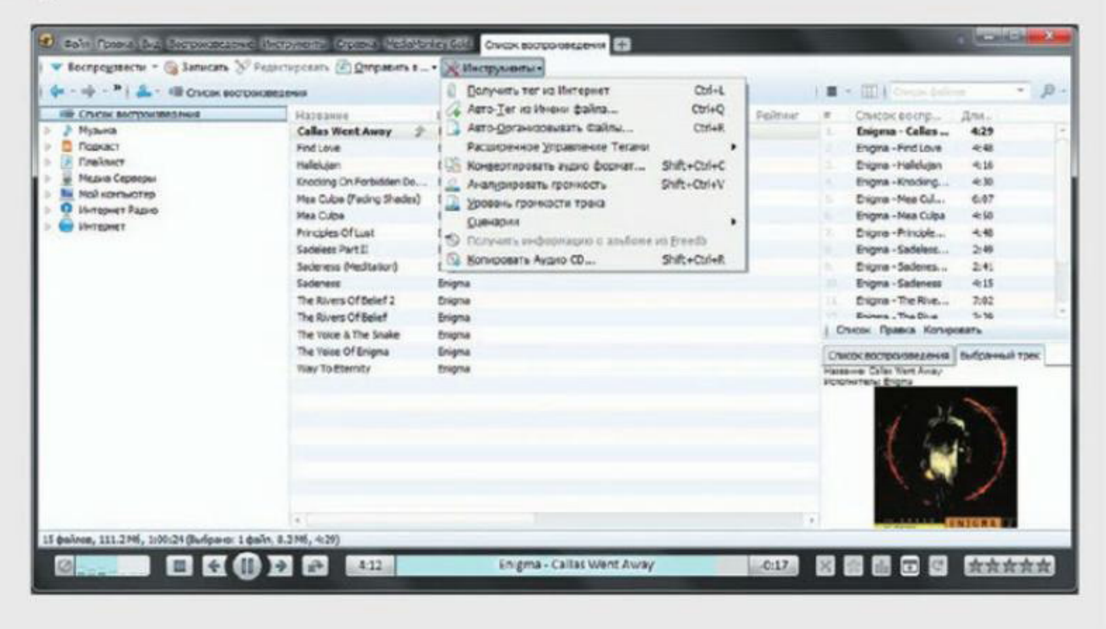
2 ОТРЕДАКТИРОВАТЬ ТЕГИ и имена файлов можно вручную — например, если в тегах записано название композиций, а сами файлы просто пронумерованы. Выделите те записи, которые вы хотите отредактировать. Кликните по ним правой кнопкой мыши или перейдите в меню «Преобразования». В открывшемся меню выберите «Тег-Имя файла» или используйте сочетание клавиш «Alt+1» и укажите тип маски для переименования. Например, маска вида %title% указывает, что в имени файла будет присутствовать только название композиции, которое содержится в тегах.

3 ЗАГРУЗИТЬ ДАННЫЕ в теги можно автоматически с помощью меню «Источник тегов». При этом будет использоваться информация из онлайн-хранилищ. Это могут быть как дополнительные сведения об исполнителях и названия композиций, так и обложка альбома. В новой версии 2.52 добавлена возможность работать с онлайн-базами, такими как Amazon, Discogs.com, Musicbrainz.org и Freedb.org. Однако стоит иметь в виду, что многих отечественных исполнителей в этих базах нет.

4 ИСПРАВИТЬ ОШИБКИ, допущенные при вставке тегов, можно отменой действия («Ctrl+Z») или через меню «Правка».

АУДИОТЕКАРЬ: MediaMonkey

MediaMonkey — это настоящий комбайн по работе со звуковыми файлами. С помощью данной программы вы не только сможете легко поддерживать порядок в аудиоколлекции, но и получите отличный инструмент для конвертирования имеющихся записей и прожига компакт-дисков. В его составе есть также CD-риппер, функции улучшения звучания, выравнивания громкости и даже простой редактор тегов. MediaMonkey поддерживает такие популярные форматы, как MP3, OGG, WMA, MPC, FLAC, APE и другие.
Бесплатная версия программы MediaMonkey (есть на CHIP DVD) имеет некоторые ограничения по части функциональности, но для домашней аудиотеки ее вполне достаточно.

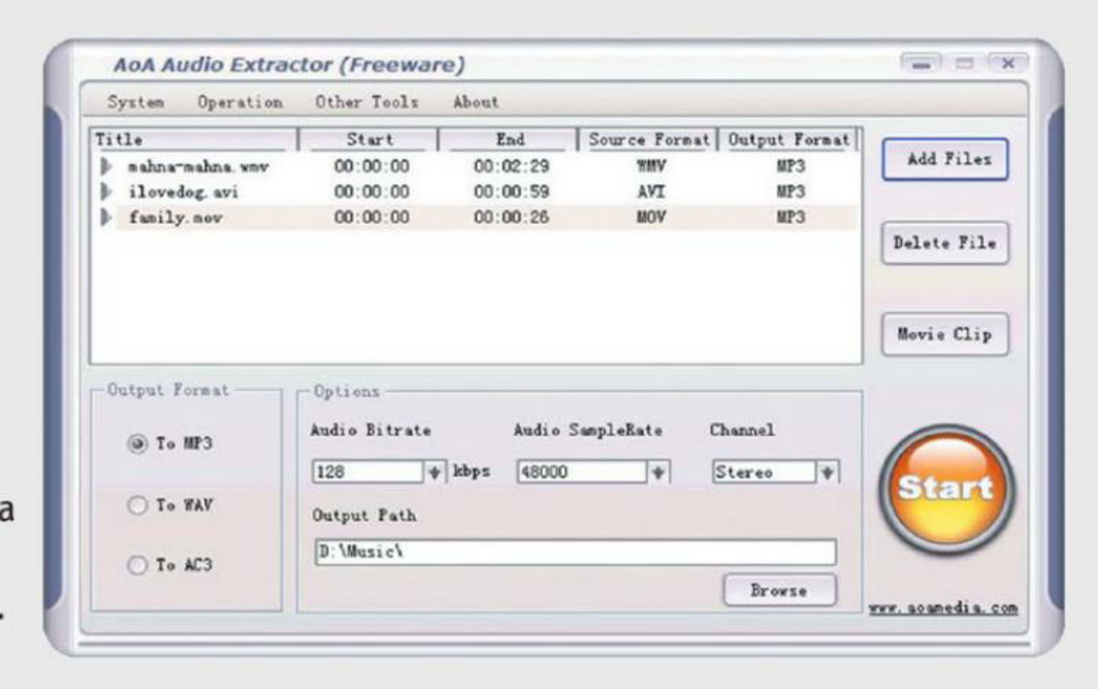


РИНГТОНЫ И МИКСЫ

При работе с аудио иногда встают нетривиальные задачи — например, извлечь аудиодорожку из фильма и сделать из ее фрагмента рингтон, наложить на запись еще один трек или, скажем, быстро конвертировать файл в другой формат. Для этого CHIP подобрал специальные бесплатные программы и онлайн-сервисы.

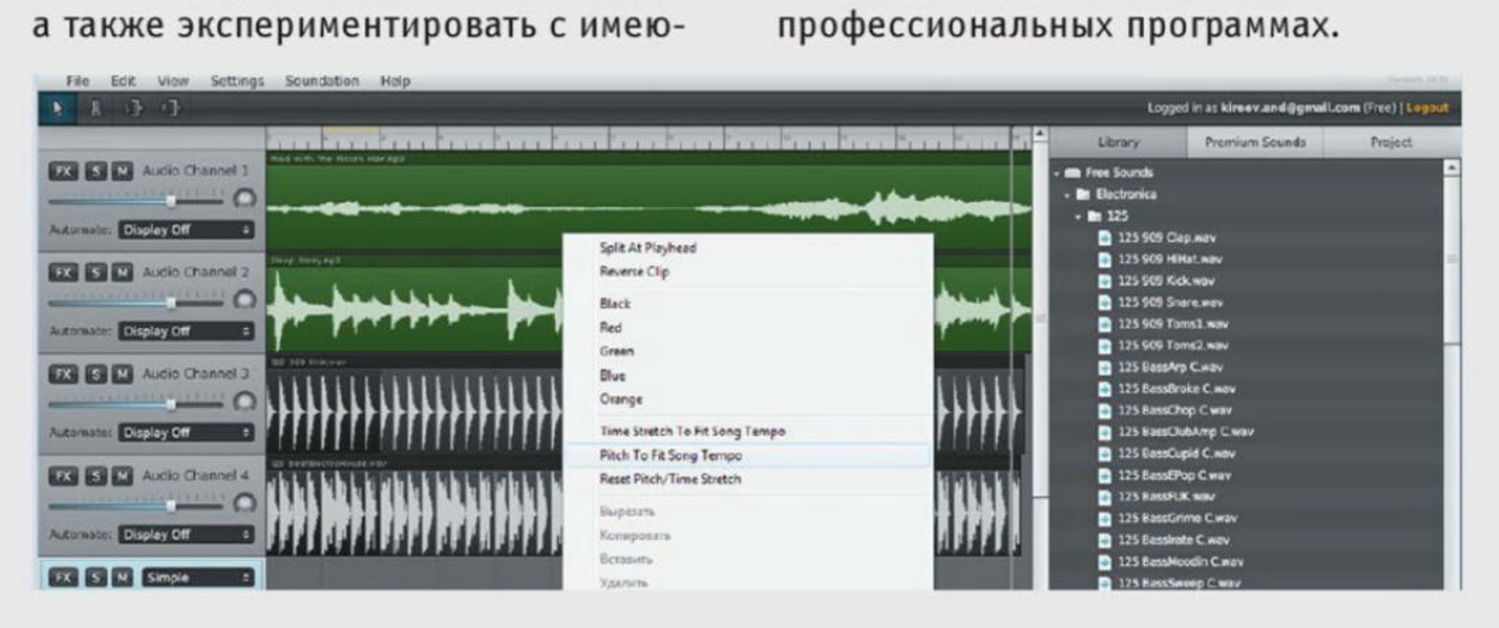
АУДИО из видео и игр

Чтобы получить фрагмент мелодии или отрезок речи героя из фильма для использования в качестве рингтона, воспользуйтесь программой AoA Audio Extractor. Извлекаемый звуковой файл можно сохранить в MP3, WAV или AC3.
Приложение поддерживает видеоформаты AVI, MPEG, MPG, FLV (Flash-видео), DAT, WMV, MOV, MP4 и 3GP. Удобно, что программа позволяет сохранить только выбранный фрагмент аудиодорожки. Для этого достаточно указать время начала и конца нужного отрезка фильма. А для извлечения музыки и звуков из игр может подойти утилита Game Audio Player. Обе программы вы найдете на CHIP DVD.



СЕРВИС для диджеев

В Сети имеется немало интересных ресурсов, предлагающих обработать ваши аудиофайлы. К сожалению, многие из них не отличаются разнообразием возможностей. Но сервис **soundation.com** малофункциональным не назовешь. Он может быть полезен как начинающим диджеям, так и профессиональным музыкантам. Предлагается импортировать и редактировать свои треки, а также экспериментировать с имеющимися на сервере семплами. Поддерживаются форматы MP3 и MIDI. Редактор располагает основным набором инструментов, среди которых есть обрезка файла и применение некоторых эффектов — в большинстве случаев этого вполне достаточно. Сервис позволяет работать с несколькими дорожками и накладывать один семпл на другой, как это реализовано и в профессиональных программах.

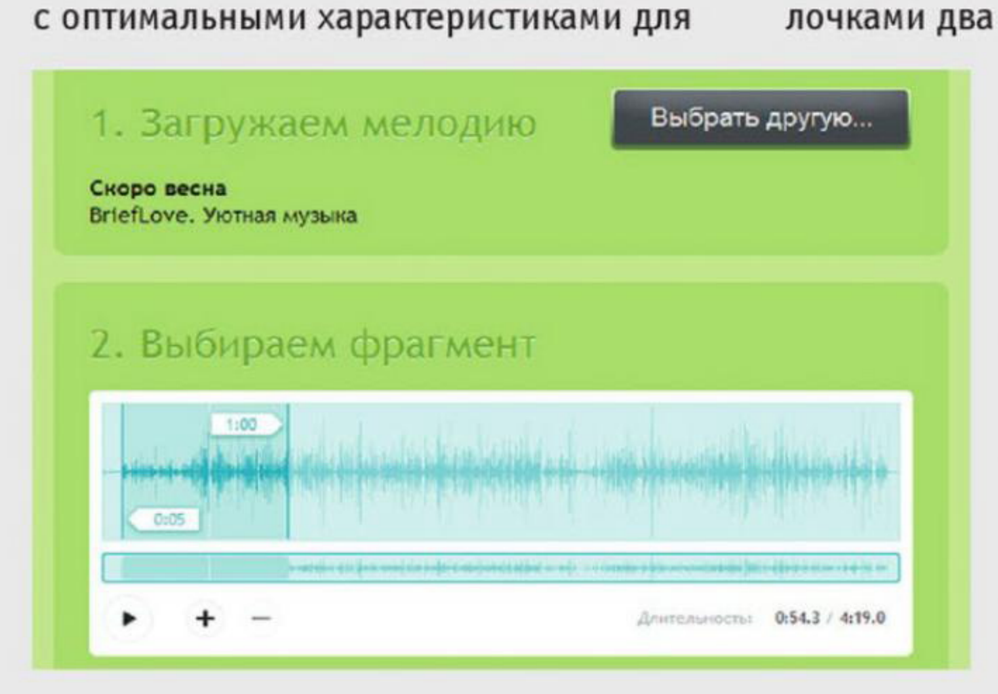


ИНТЕРНЕТ-конвертер

Интернет-ресурс **online-convert.ru** позволяет бесплатно и без установки на компьютер специальной программы конвертировать различные медиафайлы, в том числе и музыкальные. Поддерживаются аудиоформаты AAC, AIFF, FLAC, M4A, MP3, OGG, WAV и WMA. В процессе конвертирования вы можете указать битрейт и частоту дискретизации будущего файла, нормализовать его звучание, а также выставить время обрезки и таким образом, например, убрать паузу в начале или конце композиции. Стоит отметить, что в данном сервисе удобно конвертировать лишь небольшие композиции и видеозаписи. И хотя об ограничениях по размеру видео- и аудиороликов на сервисе не сказано, гигабайтные файлы на него загружать не стоит, так как в этом случае ресурс будет работать крайне медленно. Кроме того, процесс обработки может «зависнуть», и вы так и не получите долгожданного результата.

СОЗДАЙ СВОЙ РИНГТОН онлайн

Онлайн-редактор **aquatone.ru** — пожалуй, самый простой инструмент для создания собственного рингтона. Воспользовавшись услугами пошагового мастера, на выходе можно получить аудиофайл с оптимальными характеристиками для вашего смартфона. Весь процесс осуществляется в четыре шага: загрузите необходимый файл со своего ПК (или YouTube), укажите участок записи, который будет обрабатываться, и отметьте галочками два чекбокса, которые отвечают за увеличение громкости и плавное затухание звука. После этого выберите формат, в котором будет сохранена подготовленная запись, — доступны MP3, M4R, OGG, WAV, M4A, MMF и AMR. После обработки ресурс предложит ссылку для скачивания файла на ПК или QR-код для загрузки непосредственно на мобильное устройство.



КИНОСТУДИЯ для начинающих

Отснятые когда-то видеоролики получились скучными и лежат на компьютере мертвым грузом? Воспользовавшись советами CHIP, вы легко и быстро превратите их в увлекательные видеосюжеты для семейной коллекции.

Чтобы снять интересное видео, вовсе не обязательно иметь профессиональную камеру: смартфоны, фотоаппараты, карманные приставки и планшеты — практически все современные устройства позволяют записывать ролики высокой четкости. Но отснятые материалы часто получаются скучными, с затянутыми моментами, неудачными ракурсами, темными или засвеченными кадрами. При этом существование огромного количества программ для обработки видео, многообразие форматов, не говоря уже о колоссальном числе настроек кодеков, способны завести в тупик любого неподготовленного пользователя. Процесс монтажа и конвертирования видео кажется необычайно сложным. В конце концов видеоролики попросту остаются на жестком диске в виде электронного хлама. С нашими советами вам не придется ломать голову, разбираясь в настройках профессиональных пакетов для видеомонтажа. Используя бесплатную программу от Microsoft с интуитивно понятным интерфейсом, можно легко и быстро обработать накопленный видеоматериал, превратив его в добротный любительский фильм для домашней коллекции, который приятно будет и самому посмотреть, и друзьям показать.

«Киностудия» (Movie Maker 14) входит в набор приложений Windows Live Essentials. Установщик, инсталлирующий эти программы, можно найти на официальном сайте или взять с CHIP DVD. Он предлагает скачать и установить в общей сложности десять бесплатных дополнительных утилит. Чтобы инсталлировать нужные вам приложения, просто отметьте их флажком.

«Киностудия Windows Live» позволяет удалить неудачные кадры, выстроить фрагменты будущего видео в нужном порядке, наложить звуковую дорожку, добавить текстовые комментарии, эффекты переходов между кадрами, а также наложить их на отдельные сцены.

■■■ Сергей Яковлев

ФОТО: компании-производители; yanlev/Fotolia.com

НА DVD ВСЕ ПРОГРАММЫ ВЫ НАЙДЕТЕ В РАЗДЕЛЕ ДИСКА «СЕРВИС | БОНУС | КИНОСТУДИЯ ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ»

НАЧАЛО работы

1 ДОБАВЛЕНИЕ ВИДЕО И ЗВУКА Запустите «Киностудию Windows Live» и перетяните видеоматериал в основное поле программы прямо из Проводника. Аналогичным образом можно добавить звуковое сопровождение. Если необходимо захватить материал с камеры, выберите «Файл I Импортировать с устройства».

2 ИМПОРТ АУДИО Если вы решили собирать фильм с музыкальным сопровождением, звуковую дорожку лучше добавить сразу, чтобы при дальнейшем монтаже можно было синхронизировать по времени клипы и музыку.

НАРЕЗКА и сортировка

После добавления видео его можно поделить на части и расположить ролики в необходимом порядке. Первоначально количество фрагментов соответствует числу загруженных в программу файлов. За нарезку клипов здесь отвечает вкладка «Правка».

1 ДЕЛИМ РОЛИК НА ФРАГМЕНТЫ Перемещая ползунок воспроизведения в левом окне, укажите точное место разрыва и затем выберите действие «Разделить» на панели инструментов. Если вам необходимо обрезать только часть клипа, кликните по расположенной там же кнопке «Средство усечения» и в левом окне задайте ползунками начало и конец фрагмента, который необходимо извлечь из видеоролика. Для завершения операции нажмите кнопку «Сохранить усечение» на панели инструментов. В дальнейшем вы можете поменять местами добавленные клипы, перетащив их мышью в нужное место.

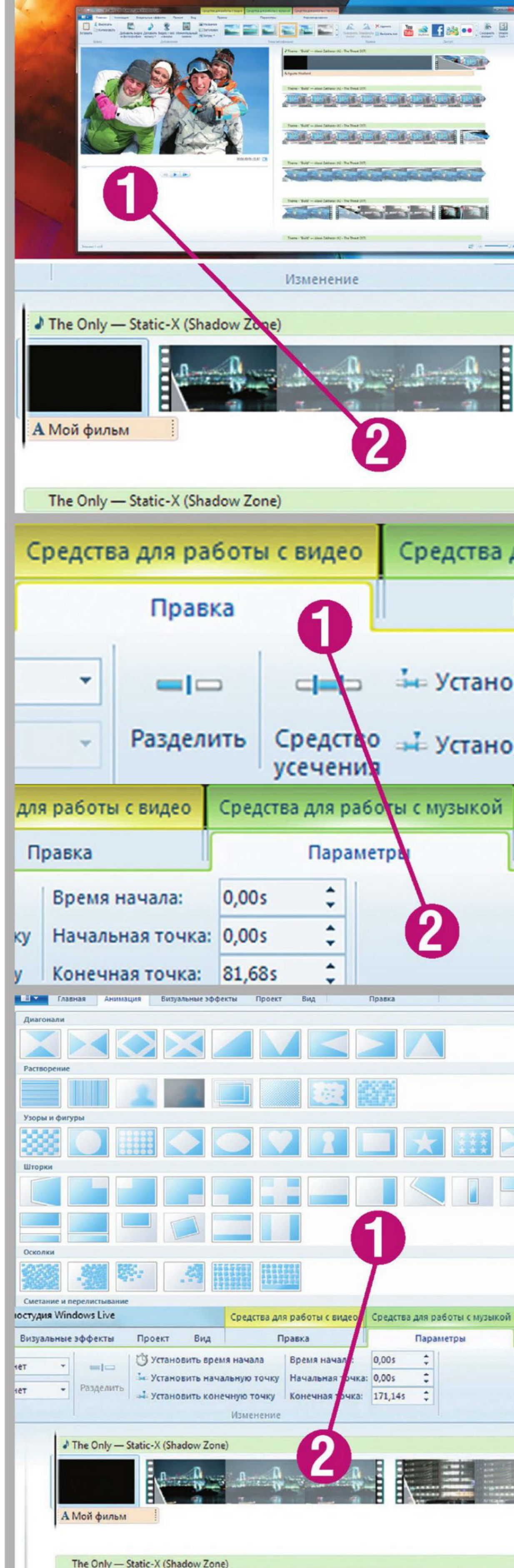
2 РЕДАКТИРОВАНИЕ ЗВУКА Если вы добавляли в фильм музыкальное сопровождение отдельным файлом, вы можете отредактировать его так же, как и видеоряд. Соответствующие опции доступны на вкладке «Средства для работы с музыкой».

ЭФФЕКТЫ и переходы

Для улучшения фильма необходимо как минимум добавить переходы между отдельными сценами. Чтобы можно было сделать это повсеместно, в «Киностудии» предусмотрен инструмент «Темы автофильмов», который доступен на вкладке «Главная». Наводя курсор на иконки тем в списке, вы можете посмотреть, как они будут выглядеть в действии. Вместе с эффектом перехода программа по умолчанию добавит текстовое вступление и титры.

1 АНИМАЦИЯ И СТИЛИ Для добавления перехода достаточно установить курсор в месте склейки роликов и на вкладке «Анимация» выбрать подходящий эффект. Эффекты можно применять и к отдельно взятому клипу (скажем, сделать фрагмент монохромным или отразить зеркально). Для этого выберите нужное видео и на вкладке «Визуальные эффекты» укажите интересующий вас вариант. Если вы хотите изменить скорость воспроизведения фрагмента (скажем, для того, чтобы добиться эффекта замедления), достаточно, выбрав нужный клип, отредактировать параметр «Скорость» на панели инструментов вкладки «Правка».

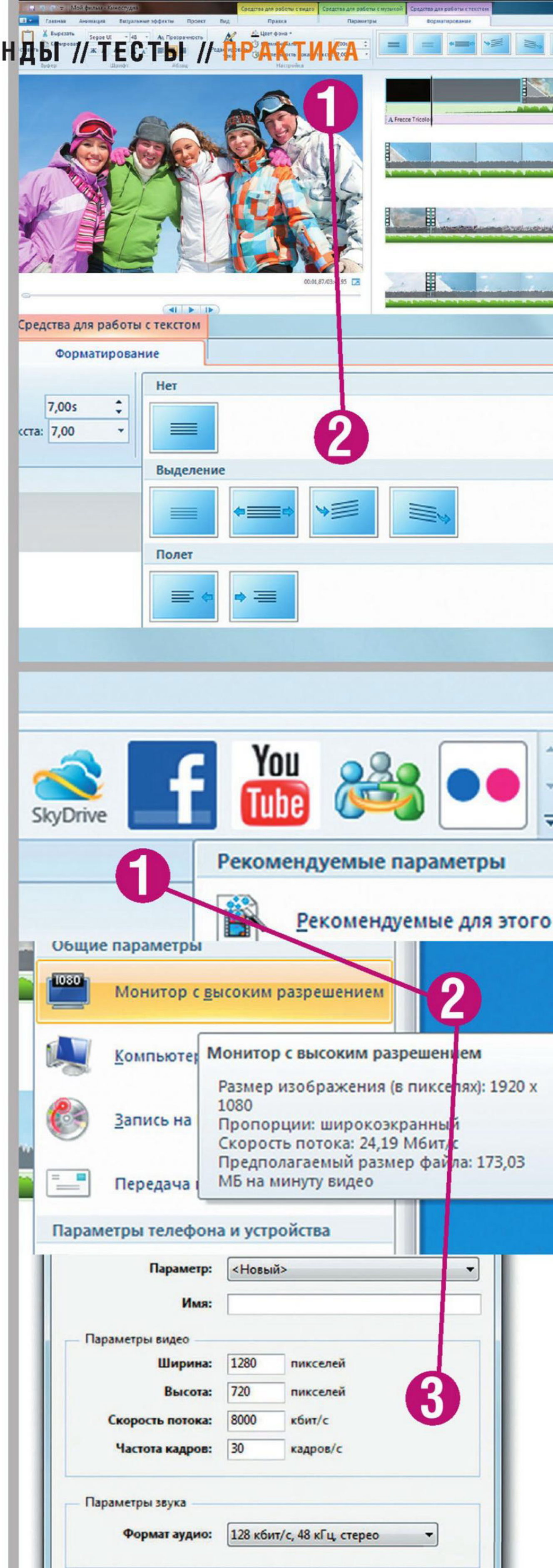
2 ЗВУКОВЫЕ ЭФФЕКТЫ Для аудиоряда эффекты настраиваются отдельно в меню «Параметры» на вкладке «Средство для работы с музыкой». Если вы хотите изменить звуковую дорожку, встроенную в клипы, это можно сделать на вкладке «Правка» — там же, где вы монтировали видео на втором шаге. ➜



НАЗВАНИЕ ФИЛЬМА и титры

1 ДОБАВЛЯЕМ ТИТРЫ Если на предыдущем шаге вы назначили своему творению «Тему автофильмов», программа уже добавила к вашему видео заголовок и титры. Впрочем, вставить их можно и вручную — соответствующие кнопки предусмотрены на вкладке «Главная». Есть возможность добавить подписи и к отдельным клипам, выделив мышью нужный фрагмент и нажав кнопку «Заголовок».

2 РАБОТА С ТЕКСТОМ Чтобы начать редактировать текст, достаточно щелкнуть по нему мышью на экране воспроизведения. Доступные при этом инструменты ничем не отличаются от таковых практически в любом текстовом редакторе. Для избавления от ненужных заметок щелкните правой кнопкой по дорожке текста в основном поле программы и выберите пункт «Удалить».



ЭКСПОРТ ролика

Итак, фильм собран. Дело за малым — сохранить его в необходимом формате, но данный процесс достаточно длителен. Кстати, перед этим «Киностудия» позволяет воспользоваться функцией предпросмотра созданного видеоролика, развернув его во весь экран. Если все в порядке, можно приступать к кодированию.

1 РАЗМЕЩЕНИЕ НА ВИДЕОХОСТИНГАХ «Киностудия Windows Live» предлагает либо сохранить фильм в виде файла на жестком диске, либо загрузить в Интернет на один из популярных видеосервисов (например, YouTube). В последнем случае вам понадобится учетная запись Windows Live, а также аккаунт на соответствующем веб-ресурсе.

2 ВЫБИРАЕМ ФОРМАТ Возможности по экспорту видео в файл в «Киностудии Windows Live» представлены двумя самыми популярными форматами: H.264 в контейнере MP4 и Windows Media Video в контейнере WMV. Также в программе имеется несколько пресетов для популярных устройств, таких как Apple iPhone/iPad и современные телефоны и планшеты на базе Google Android или Windows Phone.

3 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ Если готовые профили вас не устраивают, то, кликнув по копке «Создать настраиваемый параметр», вы можете выставить свои настройки. Программа позволяет редактировать разрешение, частоту кадров и битовый поток для аудио- и видеоряда. Здесь важным моментом является частота кадров в исходном видеоматериале. Если видео было записано со скоростью 25 кадров/с, а вы попытаетесь сохранить его в формате 30 кадров/с, то полученный фильм может воспроизводиться рывками. Проверить частоту кадров исходного материала можно в свойствах файла на вкладке «Подробно». Если же вы хотите улучшить качество звука, то также выставьте свои параметры (например, битрейт аудио можно поднять со 128 до 384 кбит/с). Однако не забывайте о том, что изменение настроек в сторону более высокого качества существенно повлияет на размер файла — на выходе он может оказаться довольно тяжелым.

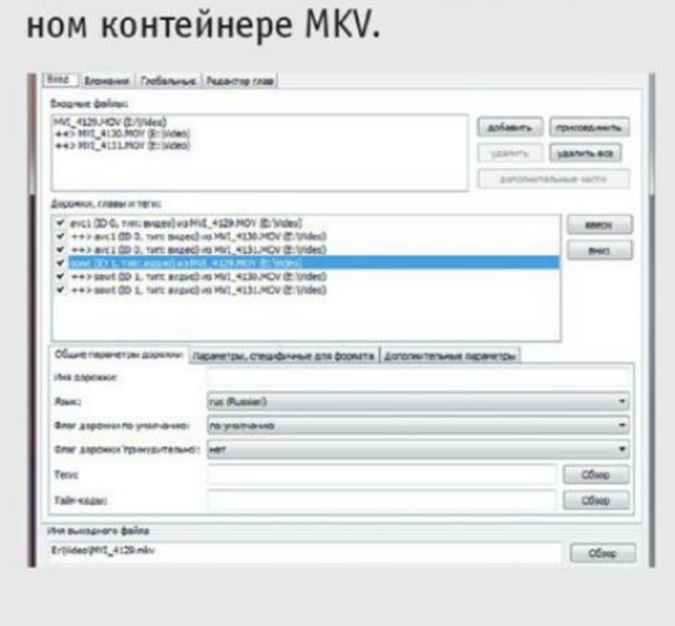
4 КОДИРОВАНИЕ ВИДЕО В зависимости от продолжительности получившегося ролика и настроек процедура кодирования может занять до нескольких часов. К примеру, на современном компьютере четырехминутный видеоролик в HD-разрешении (1280x720 точек) программа кодирует за полторы минуты. Поэтому, если вам не мешает шум системного блока, хорошим решением будет оставить компьютер кодировать видео ночью.

КОММЕРЧЕСКИЕ АЛЬТЕРНАТИВЫ: больше возможностей

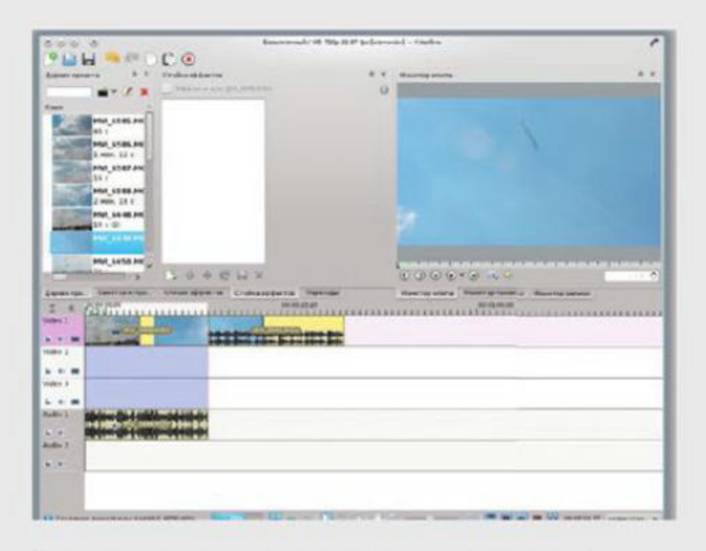
«Киностудия Windows Live» позволяет довольно быстро создать неплохой фильм из материала, снятого, скажем, в отпуске на пляже. Однако, если вы хотите составить клип с несколькими звуковыми дорожками, различными ракурсами камер и «продвинутыми» эффектами, этой программы вам будет мало.
В таком случае намного удобнее задействовать одну из пользовательских версий профессиональных приложений для видеомонтажа. К их числу относятся Pinnacle Studio, Sony Imagination Studio, Avid Studio, Corel Video Studio и другие. Эти утилиты не так сложны, как их профессиональные версии, но позволяют добавлять в видеоролики куда более интересные эффекты и содержат больше настроек, нежели программы начального уровня. Да и стоимость их вполне приемлемая — от 1500 до 3500 рублей (от 600 до 1500 гривен).

MKVTOOLNIX: удобная сборка роликов

Если ваши видеоролики не нуждаются в редактировании, то быстро собрать их в один фильм можно с помощью бесплатного набора утилит MKVToolNIX (есть на DVD). Достаточно просто добавить один видеоролик в диалоговое окно программы, а остальные прикрепить с помощью кнопки «Присоединить». Также отдельным файлом можно добавить звуковое оформление. При необходимости можно задать смещение аудиодорожки на вкладке «Параметры, специфичные для формата». Также программа позволяет разбить фильм на главы, как на DVD. По завершении настроек достаточно нажать кнопку «Начать обработку» и дождаться окончания процесса. Конечный файл будет сохранен в прогрессивном контейнере MKV.



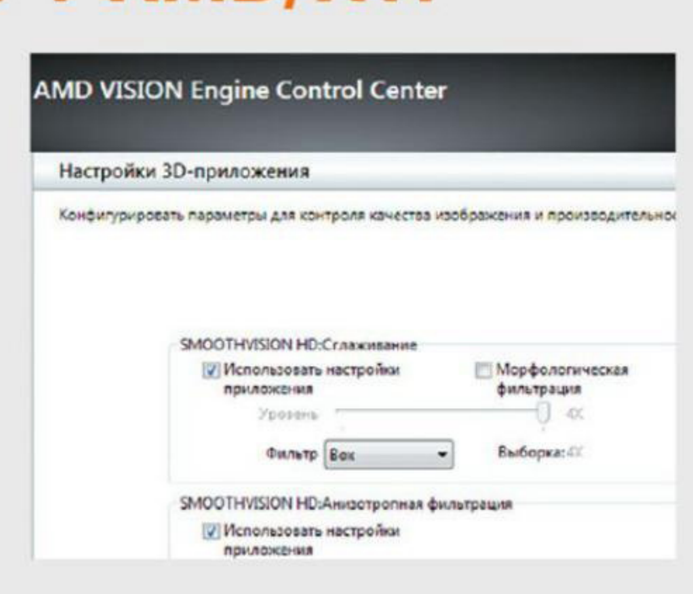
Видеоредакторы ДЛЯ MAC OS X И LINUX



В последнее время появляется все больше пользователей, устанавливающих на домашний компьютер Mac OS или Linux. Для этих операционных систем также доступны бесплатные видеоредакторы. Например, со всеми новыми ПК и ноутбуками от Apple в комплекте идет отличная программа iMovie, а пользователи Linux могут обратиться к целой группе весьма функциональных и простых в работе утилит для видеомонтажа. Так, наиболее дружелюбным к пользователю является редактор KdenLive. А если по какой-то причине он вам не понравится, то попробуйте LiVES, PiTiVi или Cinelerra.

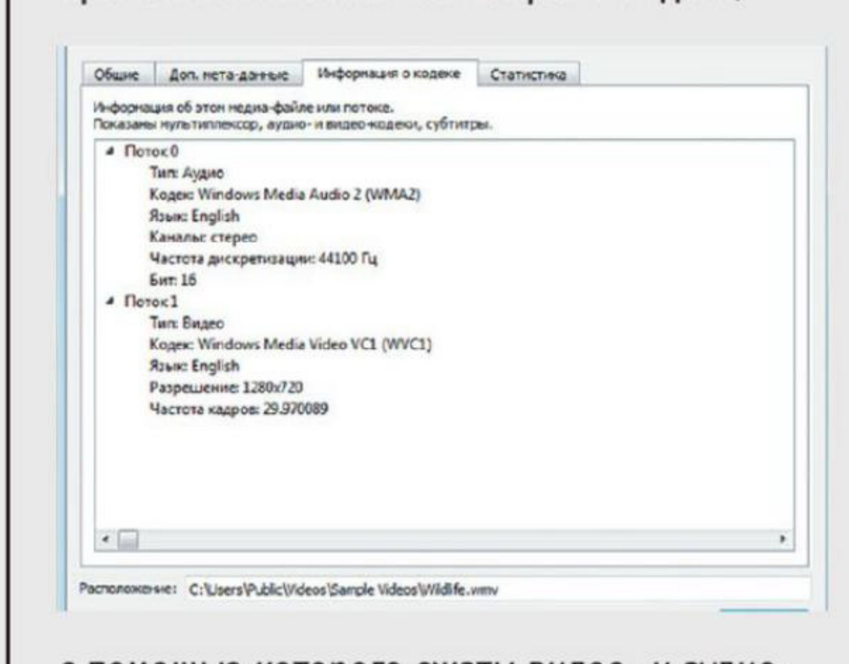
Обладателям КАРТ AMD/ATI

Если вы открыли программу из серии Windows Live Essentials и обнаружили, что основное поле приложения странным образом размыто, не отчаивайтесь. Скорее всего, у вас активирована опция «Морфологическая фильтрация» в настройках видеокарты. Просто откройте окно Catalyst Control Center и отключите ее в разделе «Игры | Настройка 3D приложений».



КОНТЕЙНЕРЫ и кодеки

Современный видеофайл представляет собой видео- и аудиопотоки (а иногда и субтитры), собранные в едином контейнере. Можно сказать, что контейнер является «посредником», который «рассказывает» плеерам, как корректно считывать содержащиеся внутри файла данные. Сами же потоки сжаты определенным алгоритмом, реализованным с помощью так называемых кодеков (codec, от coder/decoder — кодировщик/декодировщик). Многие часто путают эти два понятия — «кодек» и «контейнер».
Расширения файлов (AVI, MP4, MKV и прочие) обозначают тип контейнера. При этом они практически ничего не говорят о кодеке,



с помощью которого сжаты видео- и аудиопотоки. Скажем, привычный всем AVI может содержать видеопотоки в форматах MPEG-4, MJPEG, CinePack, Indeo, RealVideo, QPEG и даже в несжатом виде. У каждого контейнера есть определенный ряд ограничений, что требует в различных случаях применять свои варианты. Например, особенности того же AVI не позволяют эффективно использовать его с видео высокой четкости.
Наиболее прогрессивным контейнером на сегодняшний день является Matroska, представленный файлами с расширениями MKV и MK3D (для стереоскопического видео). Этот вариант хорош тем, что позволяет включать потоки любого разрешения, объединять любое количество звуковых и видеодорожек, а также вводить в файл информацию о разбивке на главы и даже создавать меню, как на DVD или Blu-ray-дисках. Большинство современных программ для обработки видео, а также бытовых Blu-ray-проигрывателей поддерживают этот формат.

СНИМАЕМ ВИДЕО «зеркалкой» или смартфоном

Почти все смартфоны и современные зеркальные фотоаппараты умеют снимать видео в формате Full HD. Тем не менее для создания качественного ролика нужно знать несколько секретов, о которых мы расскажем в этой статье.

Каждую минуту пользователи со всего мира закачивают на YouTube около 48 часов самых различных видеоматериалов. Однако из всей этой массы лишь некоторые ролики можно смотреть с интересом — качество остальных, мягко говоря, не на высоте. Главная проблема этих видеоклипов состоит в том, что их авторы быстро нажимают на кнопку записи и бездумно снимают все подряд. Результатом является никому не интересная, дрожащая, недоэкспонированная картинка, сопровождающаяся дребезжащим звуком. Это тем более странно, если учесть, что многие располагают неплохими зеркальными фотоаппаратами или смартфонами, которые позволяют снимать видеоролики с торжественными мероприятиями, праздниками и интересными моментами из жизни в фомате 1080p.

Стоит отметить, что сегодня запись видео с помощью фотоаппарата набирает популярность. Даже независимые режиссеры в Голливуде все чаще прибегают к использованию «зеркалок», так как в режиме видеосъемки они удобны в обращении, обеспечивают великолепное качество картинки и обладают функциями, которые доступны лишь профессиональным цифровым видеокамерам. Чтобы вы тоже могли придать своим роликам шарм профессионального видео, мы дадим несколько советов для начинающих, которые следует изучить перед началом съемки. Кроме того, вы узнаете кое-что о полезных аксессуарах и о том, каким образом лучше всего производить запись видео в определенных условиях. Учитывая, что исходный материал нужно еще грамотно обработать, последним шагом станет разъяснение правил редактирования роликов с помощью универсального видеоредактора Pinnacle Studio 15 HD Ultimate. Также мы затронем вопросы экспортирования результатов в желаемый формат. CHIP

ФОТО: компании-производители; Martin Miller

ПОДГОТОВКА

Хорошее оснащение — залог успеха

1 БЫСТРАЯ SD-КАРТА И ЕМКИЙ АККУМУЛЯТОР Современные зеркальные фотоаппараты и смартфоны позволяют вести видеосъемку в формате Full HD. При этом на карты памяти устройств ложится двойная нагрузка: с одной стороны, отснятый видеоматериал требует много места, с другой — предъявляет высокие требования к пропускной способности накопителя. Вот почему следует сразу остановиться на моделях емкостью не менее 32 Гбайт типа HD Video или Class 10. К примеру, 12-минутный фильм с разрешением 1920x1080 точек занимает около 4 Гбайт памяти. Также видеосъемка требует больших энергозатрат, что негативно сказывается на времени автономной работы устройства. Поэтому перед началом записи необходимо иметь запасные аккумуляторы, чтобы действие вашего фильма не остановилось на самом интересном месте.

2 ОБЪЕКТИВЫ ДЛЯ ТВОРЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ Если вы регулярно снимаете видео с помощью «зеркалки», мы настоятельно рекомендуем вам иметь соответствующий комплект объективов для использования в различных условиях. Например, объективы с постоянным фокусным расстоянием имеют широкую диафрагму и позволяют получать великолепные эффекты. Так, с их помощью можно изменять глубину резкости изображения, размывая задний план. При этом вам совершенно необязательно покупать дорогие объективы: на интернет-аукционе eBay или в соответствующих русскоязычных онлайн-магазинах можно найти бывшие в употреблении экземпляры, которые подойдут к вашему фотоаппарату, всего за 1000–3000 рублей (250–800 гривен). При необходимости, правда, придется приобрести еще и соответствующий переходник. При этом обязательно обратите внимание на то, чтобы адаптер поддерживал возможности управления диафрагмой.

3 ВЫНОСНОЙ МИКРОФОН ДЛЯ ЛУЧШЕГО КАЧЕСТВА ЗВУКА Встроенный микрофон современного фотоаппарата, как правило, записывает звук в монорежиме и при этом улавливает посторонние шумы от работающих механизмов автофокусировки или трансфокатора камеры. Поэтому при съемке HD-видео рекомендуем вам использовать внешний микрофон, подключение которого поддерживает большинство современных «зеркалок». У смартфонов же, как правило, микрофон подсоединяется через разъем Mini-Jack. В этом случае нужно обратить внимание на штекер: у микрофонов он зачастую имеет трехполюсный разъем, а гнездо наушников — четырехполюсный. Проблема решается за счет специального адаптера стоимостью около 300 рублей (80 гривен).

4 НАСТРОЙКА ПОД УСЛОВИЯ ОСВЕЩЕННОСТИ Свет является самым важным аспектом как при создании фотографий, так и фильмов. Ведь характер освещения определяет не только качество изображения, но и настроение вашего видео. Перед каждой съемкой настраивайте баланс белого вручную или, если такая возможность отсутствует, выбирайте один из предлагаемых вариантов в соответствии с условиями освещенности. Старайтесь не допускать смешивания искусственного и естественного освещения, так как в подобных случаях искажения цветопередачи гарантированы независимо от того, что вы используете для видеосъемки — дорогую «зеркалку» или дешевую «мыльницу». Кроме того, не следует снимать против света, так как в этом случае объекты получатся черными. →

ВИДЕОСЪЕМКА

Рекомендации для начинающих

1 ИЗБЕГАЕМ ДРОЖАНИЯ Даже профессионал не сумеет получить четкую картинку без рывков и дрожания, если будет снимать с рук. Самыми лучшими стабилизаторами изображения являются штативы, тем более что сегодня они предлагаются в вариантах на любой вкус и кошелек. Для смартфонов, например, можно порекомендовать миниатюрные треноги стоимостью от 1500 рублей (300 гривен). Если же штатива у вас под рукой не оказалось, качество съемки можно улучшить, оперевшись локтями на подходящую поверхность. В крайнем случае при съемке цифровым фотоаппаратом вы можете воспользоваться ремешком: повесьте камеру на шею, а затем, держа фотоаппарат перед собой, вытяните руки вперед. Натянутый ремень позволяет крепче удерживать фотоаппарат и уменьшает дрожание рук. В любом случае старайтесь не производить видеосъемку с рук при сильном приближении объекта с использованием зума.

2 ГЛУБИНА РЕЗКОСТИ И СКОРОСТЬ СЪЕМКИ Как уже говорилось выше, цифровые зеркальные фотоаппараты в режиме записи видео обладают функциональностью, которая присуща лишь дорогим видеокамерам профессионального уровня. Любителям они кажутся излишними, но мы дадим пару советов. При значениях диафрагмы 1,4 или 1,8 вы получите качественно размытый фон, что даст эффект профессиональной киносъемки. Правда, днем снимать с открытой диафрагмой невозможно, так как солнечный свет чересчур ярок и изображение будет пересвеченным. Чтобы этого не произошло, следует пользоваться светофильтрами (см. стр. 72). Выбрать правильную скорость съемки иногда затруднительно — все зависит от вашего замысла. Как правило, следует остановиться на значении 25 или 50 кадров/с. Выбирая другие варианты, будьте осторожны: при 30–60 кадрах/с изображение, освещенное источником искусственного света, может мерцать. Причина этого явления проста: частота переменного тока в наших сетях составляет 50 Гц, а это значит, что лампы накаливания 50 раз в секунду включаются и выключаются, что будет заметно на изображении.

3 ВЫБОР ПЛАНА Продолжительная однообразная картинка утомляет зрителей. Еще до начала съемки подумайте, что вы хотели бы сказать своим роликом, и в соответствии с этим выбирайте фрагменты из отснятого материала. В примере справа мы сначала снимали видео общим планом, чтобы в кадре было видно как можно больше объектов. Далее идет средний план, который позволяет зрителю сконцентрироваться на определенных объектах, и в заключение мы выбрали крупный для показа отдельных деталей.

4 ИГРА ПЕРСПЕКТИВОЙ Помимо смены планов в кадре динамика фильма определяется и перспективой. Стандартным подходом является размещение камеры на уровне глаз человека. Меняя точку съемки, вы всегда сообщаете зрителю определенное напряжение. Например, снимая снизу вверх, вы показываете объекты большими и мощными. Следует с большой осторожностью применять технику наезда, приближая объект с помощью зума. Этим приемом охотно пользуются новички, и практически всегда он смотрится не очень хорошо. Приближение объекта съемки не соответствует природе человеческого зрения, поэтому, если вы хотите детальнее показать какой-то объект или человека, то просто подойдите к нему ближе.

РЕДАКТИРОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ

Обработка клипов

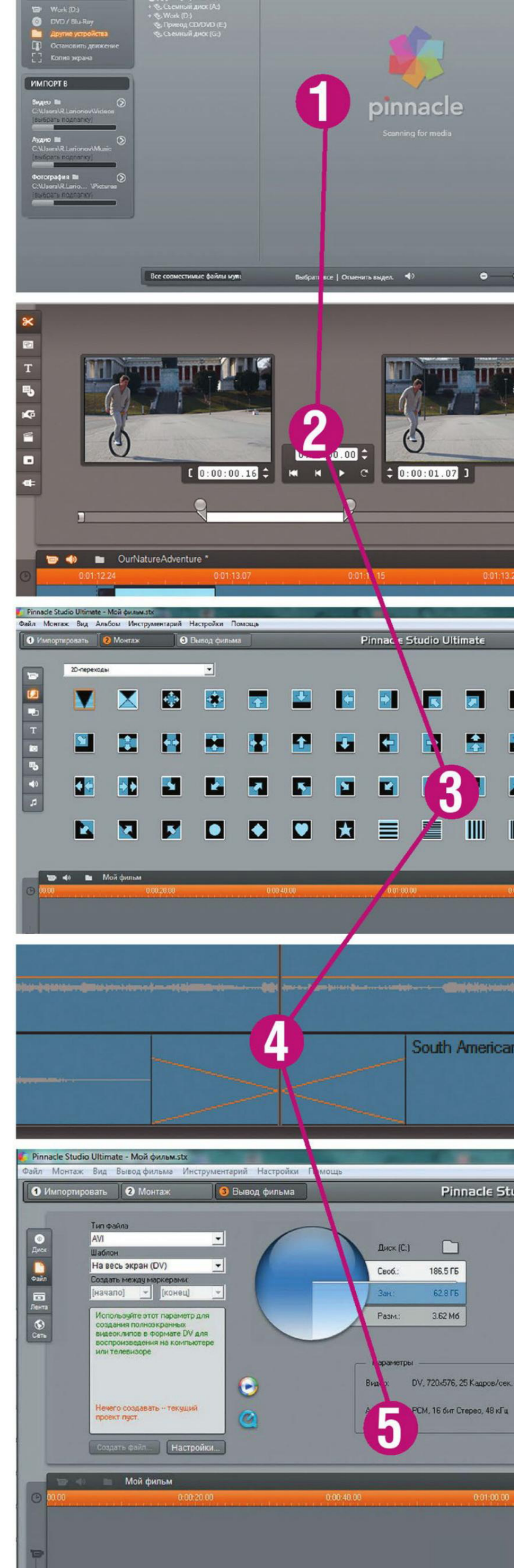
1 ИМПОРТ ВИДЕО После того как весь материал отснят, вам необходимо его обработать. Загрузите видеофайл в Pinnacle Studio 15 HD Ultimate (пробную версию программы можно скачать с ее официального сайта **pinnaclesys.com**). Для этого в меню данного приложения выберите «Новый проект» и кликните по «Импортировать».

2 МОНТАЖ КЛИПОВ Если ваш видеофильм слишком длинный, необходимо разделить его на небольшие отрезки — это облегчит процесс редактирования. Программа Pinnacle предлагает для этого два простых способа. Во-первых, можно открыть меню видеофайла и выбрать пункт «Разбить в этом месте», чтобы вручную сделать из одного клипа два. Во-вторых, функция «Разбить на сцены по содержимому» позволяет автоматически разрезать видеоматериал на отдельные отрывки в зависимости от их содержания. После этого можно помещать созданные сцены в редактор и добавлять метки для редактирования. Не забывайте: видеоролик должен обладать логикой развития сюжета, чтобы нужным образом воздействовать на зрителя. Кроме того, поэкспериментируйте с продолжительностью отдельных сцен: пусть динамичные и насыщенные длятся две-три секунды, а спокойные и размеренные — до десяти секунд.

3 ВЫБОР ПЕРЕХОДОВ Если вы не хотите, чтобы сцены сменяли друг друга резко, добавьте переходы между ними. Это особенно необходимо в тех случаях, когда содержание отрывков слишком сильно различается, — переход подготовит зрителя к восприятию изменений в кадре. Выбор таких эффектов доступен в меню «Альбом I Переходы».

4 ОБРАБОТКА ЗВУКА И НАЛОЖЕНИЕ МУЗЫКИ Для упрощения работы с разными источниками звука в Pinnacle доступно три вида звуковых дорожек: непосредственно под изображением мы видим трек, записанный вместе с изображением, а ниже в окне редактора вы найдете еще две дорожки — для добавления собственных комментариев (обозначена иконкой громкоговорителя) и для добавления музыки (нотный символ). Вовсе не обязательно придерживаться данного распределения, но при работе с проектами большого размера такой порядок размещения помогает лучше ориентироваться. Чтобы ваши аудиофайлы, например звучащие одна за другой песни, не обрывались резко, вам потребуется использовать функцию переходов. Для этого кликните по пункту «Альбом I Переходы» и выберите вторую запись («Растворение»). Подходящую музыку, не обремененную авторскими правами, вы можете отыскать на сайте **jamendo.com**.

5 ЭКСПОРТ ПРОЕКТА Программа Pinnacle обладает многочисленными функциями экспорта готового проекта, среди которых — создание DVD и файла для веб-порталов. Самым гибким и простым решением является экспорт результатов вашей работы в файл. Сначала кликните по вкладке «Создание фильма» в верхней части окна программы и выберите «Тип файла». При этом всегда используйте режим «Наилучшее качество». Копию оригинального файла вы всегда можете конвертировать и сжать для отправки на видеохостинг. →



НЕОБХОДИМЫЕ АКСЕССУАРЫ для съемки видео

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ФОТОКАМЕРЫ

Светофильтры

Оперативно реагировать на условия освещенности вам помогут светофильтры. Так, ND-фильтры (серые и черные) уменьшают количество попадающего на матрицу света и позволяют снимать с открытой диафрагмой. Используя поляризационный фильтр, вы сможете избавится от бликов, повысить контрастность картинки и подчеркнуть, например, красоту неба с облаками. Средняя стоимость светофильтров для зеркальных камер составляет 1000–4000 рублей (250–1000 гривен).

Штативы

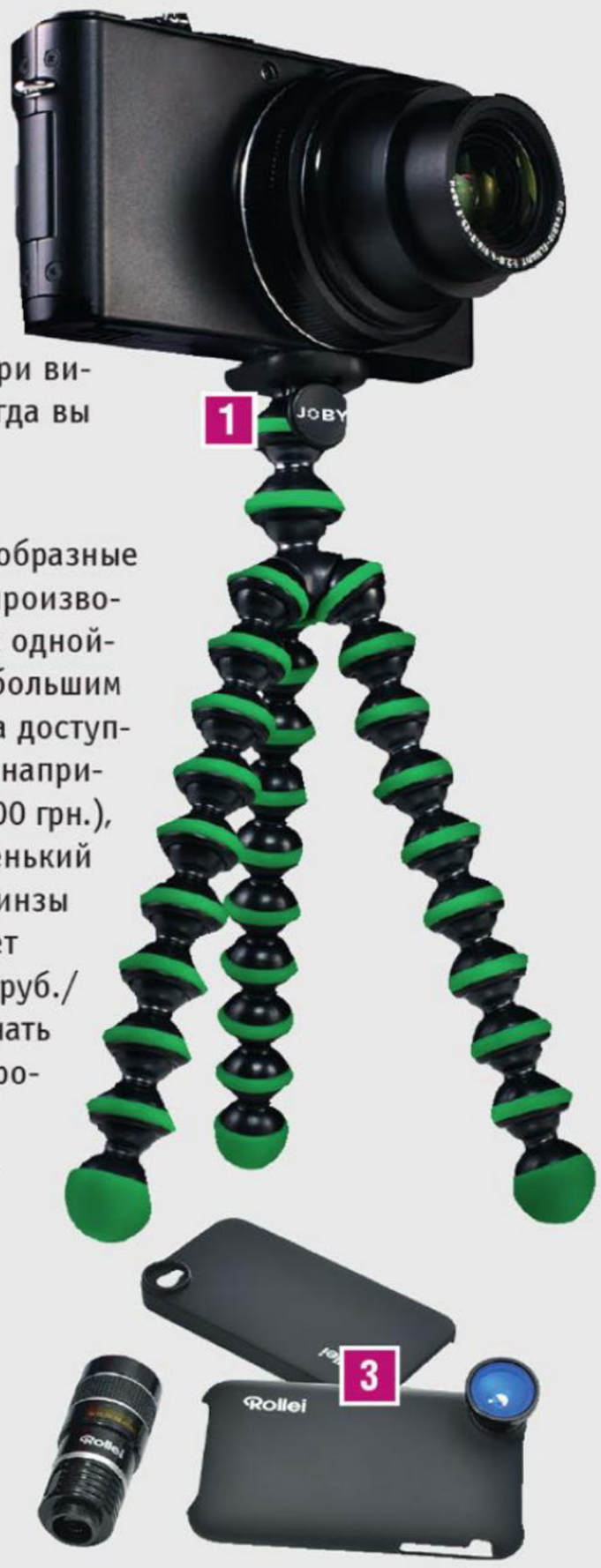
Эти аксессуары являются главным атрибутом видеосъемки, так как лишь они гарантируют отсутствие дрожания фотокамеры. Практичный вариант — использование миниатюрного штатива — к примеру, от компании Gorillapod 1. При помощи шарнирных соединений вы сможете легко выбрать любую точку съемки: закрепить камеру на ветке дерева или оконной раме, установить ее на неровной поверхности.

Наплечные штативы и держатели

Наплечный штатив (DSLR RIG) 2 помогает уменьшить дрожание картинки при видеосъемке зеркальным фотоаппаратом, когда вы сопровождаете снимаемый объект.

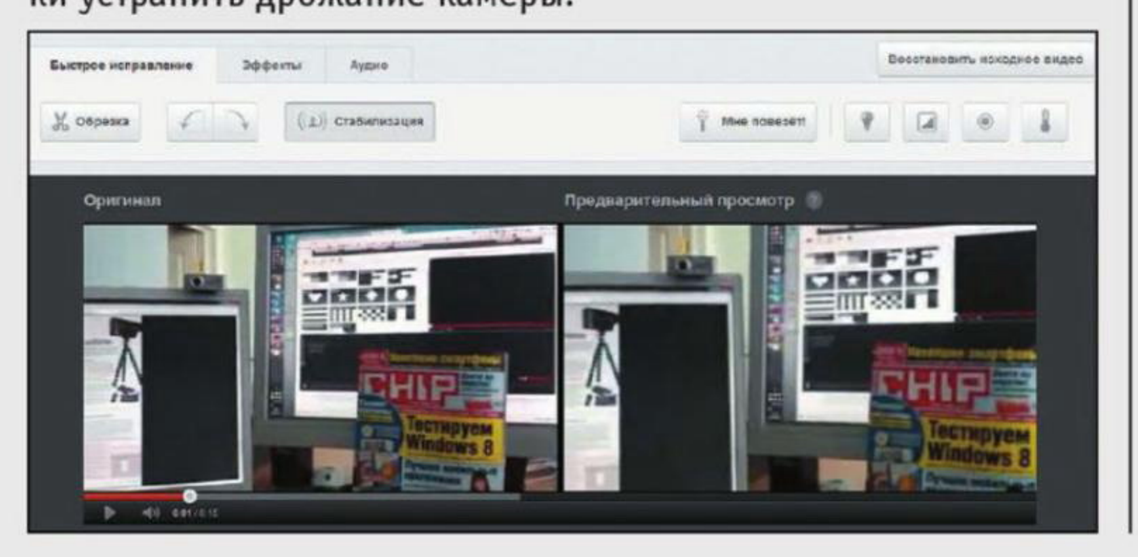
ОСНАСТКА ДЛЯ СМАРТФОНА

Сегодня проще всего отыскать самые разнообразные аксессуары для iPhone, так как сторонние производители могут сосредоточить свои усилия на одной-единственной модели, которая пользуется большим успехом во всем мире. Для этого смартфона доступны самые различные насадки на камеру — например, телеобъектив Rollei iTele 3 (3000 руб./800 грн.), в комплекте с которым поставляется и маленький штатив. Высококачественные стеклянные линзы в прочном алюминиевом корпусе предлагает объектив типа «3 в 1» марки Olloclip (3000 руб./800 грн.). С его помощью вы сможете получать фотографии с эффектом «рыбий глаз», макроизображения и широкоугольные снимки. Положительный результат такой доработки, разумеется, не гарантирован. Да и по качеству такие объективы нельзя сравнивать с решениями для «зеркалок». Так, на снимках, сделанных с использованием дополнительного объектива, по краям будет заметна нерезкость либо затемнение. Но, к слову, подобные эффекты можно использовать для придания фотографиям индивидуального стиля.



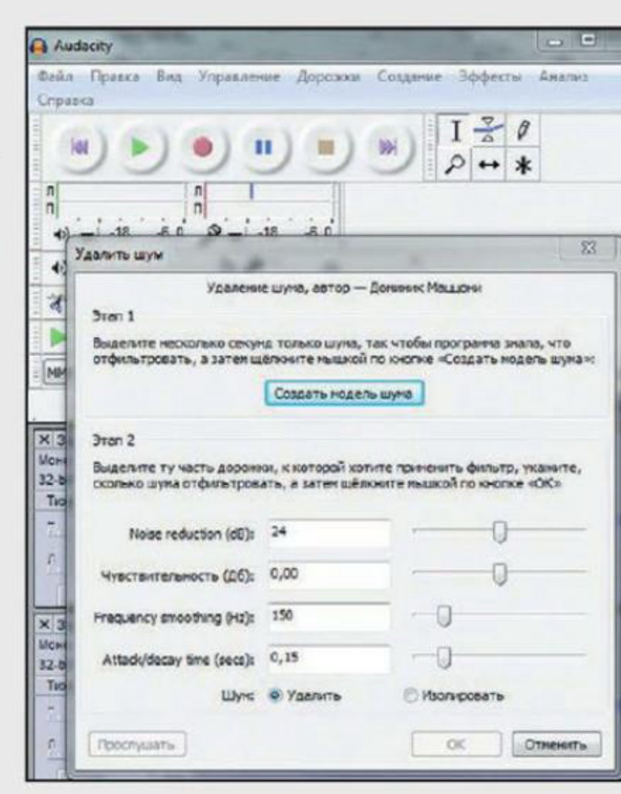
Публикация в Интернете

Самый простой способ поделиться с друзьями своими видеоклипами, а также всегда иметь их под рукой — это использование видеохостинга. На нем вы можете зарегистрироваться и создать свой маленький уголок, посещать который смогут лишь приглашенные вами посетители. Если у вас есть аккаунт Google, вы можете пользоваться сервисом YouTube, который позволяет загружать видеоролики и фильмы без ограничения продолжительности. YouTube предоставляет пользователям три варианта демонстрации своих творений. Выбрав настройку «приватный режим», пользователь разрешает просмотр видеоклипов лишь приглашенным друзьям — загруженные видеоролики не будут видны на вашем канале, в группах или результатах поиска. Кроме того, с недавнего времени YouTube предлагает воспользоваться сервисом, предоставляющим простейшие возможности редактирования загруженных клипов. Здесь имеется очень полезная функция под названием «Видеостабилизатор». Она позволяет одним нажатием кнопки устранить дрожание камеры.



Оптимизация звука

Интегрированные микрофоны цифровых фотоаппаратов и смартфонов во время видеосъемки воспринимают слишком много посторонних шумов. Звуковые редакторы позволяют отфильтровать лишнее, но лучше всего с этим справляются специализированные утилиты — например, бесплатная Audacity 2.0. Эта программа обладает многочисленными возможностями для настройки эффектов и фильтров, качество которых вполне соответствует даже запросам профессионалов. Если вам требуется удалить посторонний шум, необходимо сначала извлечь аудиодорожку из ролика в программе Pinnacle Studio 15 HD Ultimate (посредством меню «Создать фильм | Тип файла — аудио»). Обратите внимание на то, чтобы при экспорте аудиоматериал не подвергался сжатию. После этого загрузите дорожку в программу Audacity, мышью выделите диапазон с мешающими вам звуками и выберите в меню пункт «Эффект | Удаление шума | Создать модель шума». После проведения анализа шумов программой Audacity, выделите всю аудиодорожку и кликните по «Эффекты | Удаление шума | Удалить шум». Степень воздействия фильтра задается соответствующим ползунком. После того как посторонние шумы будут удалены, вы сможете продолжить обработку файла в Pinnacle Studio 15 HD Ultimate.



Мартин Егер, сотрудник тестовой лаборатории CHIP

Темные фильмы ЭКОНОМЯТ электроэнергию?

Действительно ли ЖК-телевизор расходует больше энергии при просмотре фильма «Ледниковый период 3», чем при показе «Бэтмена», где действие происходит в основном в сумерках? CHIP разобрался в этом вопросе.

Миф

Во время показа темных сцен фильмов ЖК-телевизор потребляет значительно меньше энергии, чем при отображении сюжетов, которые сняты при ярком освещении. В первом случае матрица экрана телевизора якобы не нуждается в электроэнергии, подобно выключенной лампочке накаливания.

Правда

Всего несколько лет назад нам казалось, что это никакой не миф и телевизору для демонстрации темных сцен действительно требуется меньше энергии. Дело в том, что в электронно-лучевых трубках старых устройств встроенные катоды, отвечающие за яркость картинки, при отображении черного цвета не светились, что в итоге действительно несколько снижало расход энергии. Однако сегодня на смену ЭЛТ-телевизорам пришли жидкокристаллические панели, формирующие изображение на экране по абсолютно иной технологии.

Такие дисплеи оборудованы специальными лампами подсветки в виде газоразрядных трубок (люминесцентных ламп) или тысяч светодиодов, световым потоком которых управляют жидкие кристаллы. Для создания черной точки (пикселя) они должны расположиться под определенным углом, тем самым блокируя луч света и не позволяя ему достичь поверхности экрана. Таким образом, совершенно неважно, демонстрируется ли при этом на дисплее светлая сцена фильма или темная — энергопотребление ЖК-дисплея во время работы всегда остается на одном уровне.

Однако в случае с плазменным телевизором все обстоит по-другому. В таком устройстве каждому пикселю соответствуют три изолированные друг от друга ячейки матрицы, заполненные люминофором (специальное вещество, способное преобразовывать поглощаемую им энергию в световое излучение) и смесью инертных газов. При подведении к электродам напряжения происходит ионизация газа или образование плазмы, что вызывает ультрафиолетовое излучение, которое, в свою очередь, обуславливает свечение люминофора красным, зеленым или синим цветом. А в случае демонстрации черного цвета к ячейкам не прикладывается никакого напряжения. И хотя плазменные телевизоры при отображении белых пикселей потребляют значительно больше энергии, чем жидкокристаллические, для демонстрации черных им действительно не требуется электроэнергия. CHIP

ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ ЗАВИСИТ ОТ ТЕХНОЛОГИИ

При работе жидкокристаллический и плазменный телевизоры используют различные методы построения изображения.

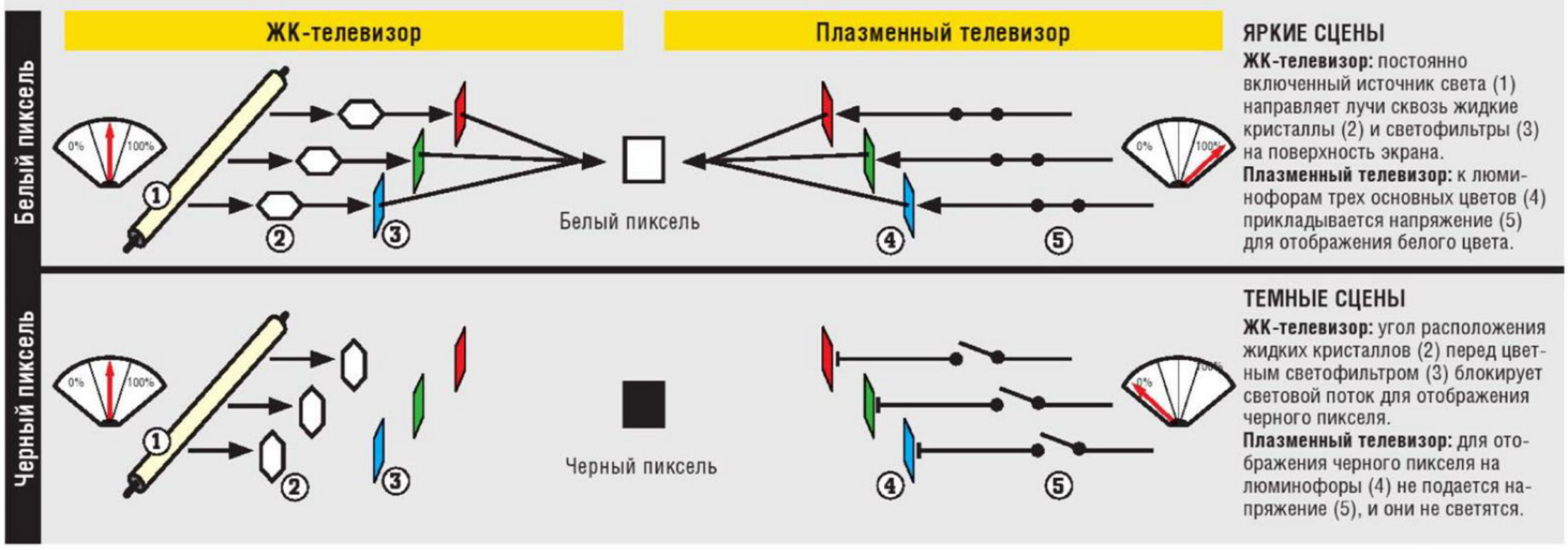
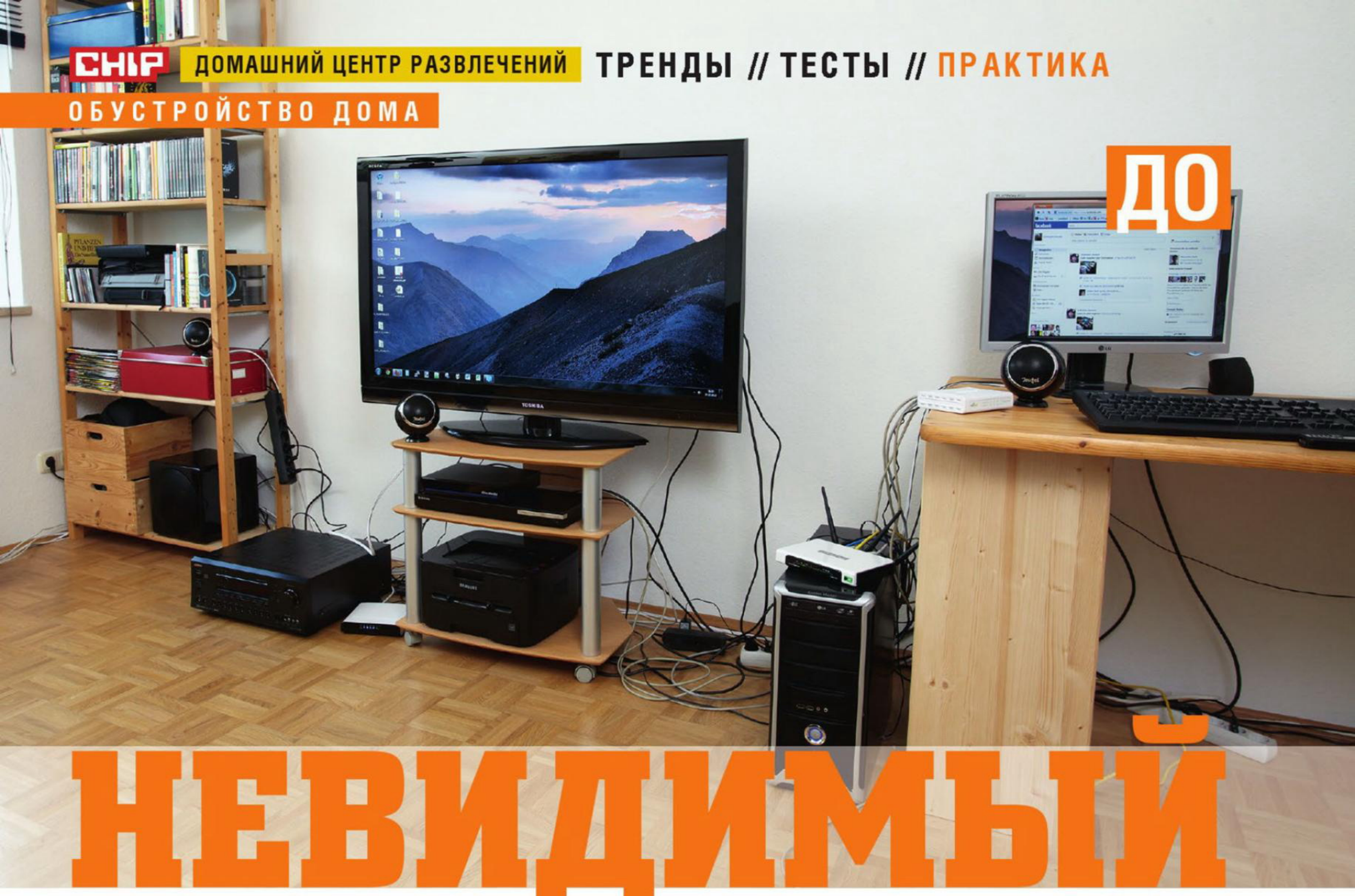


ФОТО: Nicolaus Schaffler
ИЛЛЮСТРАЦИИ: Magdalena Deutelmoser

Упрощенная схема



НЕВИДИМЫЙ компьютер

Оснащенная по последнему слову техники мультимедийная гостиная гарантирует не только массу развлечений, но и путаницу в большом количестве устройств и проводов. CHIP поможет исправить это.

Производители электронных устройств придают все большее значение беспроводным технологиям, так как паутина из кабелей, блоки питания и безжизненные «жестяные коробки» приводят обстановку жилых комнат в неподобающий вид. Убрать неприглядную технику из поля зрения совсем нетрудно. С помощью простых средств можно связать кабели и уложить их за опорами стеллажа. Удлинители, вилки и блоки питания исчезают в практичном боксе, который можно использовать и как полку. А что касается компьютера и Wi-Fi-роутера, то им придется поменять свое обличие.

Системный блок: бельмо на глазу

Стандартный системный блок, этот прагматичный и тяжеловесный металлический ящик с многочисленными кабелями, — просто катастрофа с эстетической точки зрения. Поэтому мы помещаем всю его «начинку» в более подходящий для жилой комнаты корпус, который, в свою очередь, убираем в ТВ-тумбу. Соединенные с ним кабели исчезают в этой тумбе и кабельных каналах. Клавиатуру и мышь мы подключаем без проводов.

Роутер с его антеннами и сетевыми кабелями также нежелательно держать на виду, однако для обеспечения хорошего сигнала в доме он должен находиться как можно ближе к центру жилья, а также на некотором возвышении. В разрезанной сзади декоративной коробке и с кабельной проводкой, уложенной за опорой стеллажа, роутер функционирует оптимально и в то же время незаметен.

Тяжелый случай: домашний кинотеатр

Множество кабелей собирается не только возле компьютера, но и вокруг телевизора и подключенных к нему устройств. Это особенно досадно, потому что ТВ-экран практически всегда занимает одно из самых заметных мест в комнате. Мы покажем, как превратить проблему в изюминку и с помощью настенного крепления и элегантного короба для кабеля сделать телевизор настоящим шедевром интерьера. Немало неудобств доставляют и разрозненные провода, тянущиеся через всю комнату, — например, кабели колонок и сетевые шнуры. Однако их можно удачно спрятать за плинтусами или в тонких кабельных каналах, которые не так мешают, как путаница проводов. CHIP

ФОТО: компании-производители; Nikolaus Schaffler

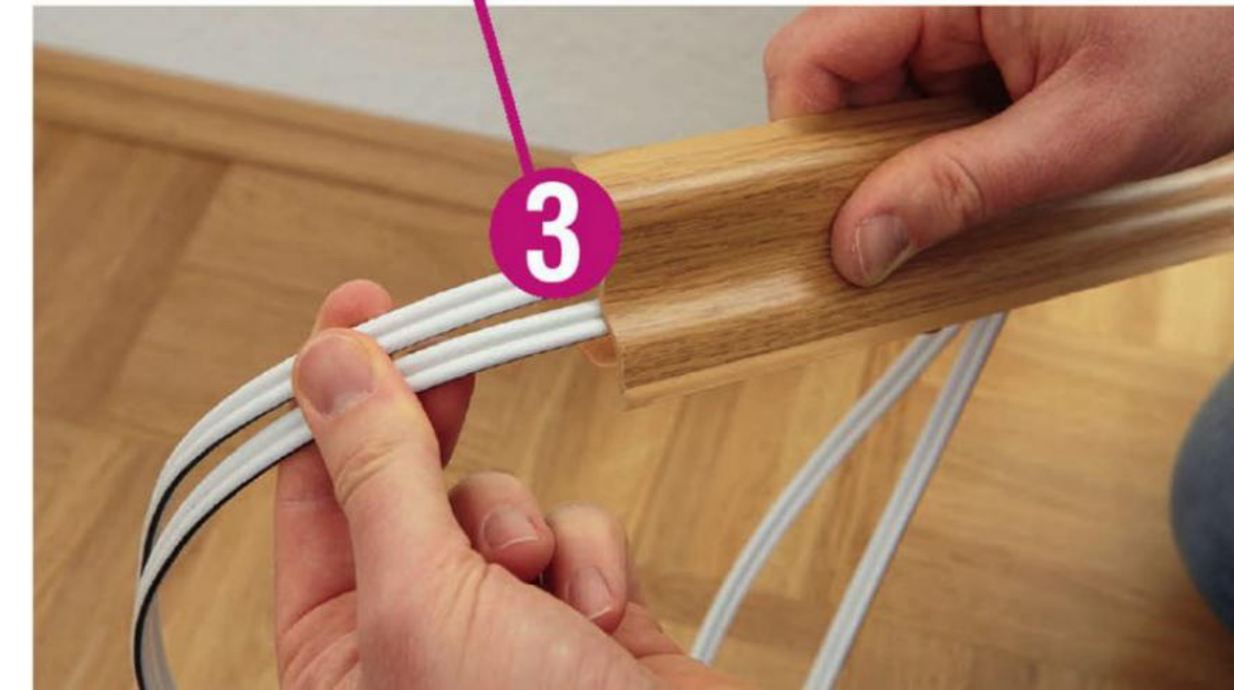
ПОСЛЕ

Укладка
КАБЕЛЕЙ ПИТАНИЯ

1 СКРЫВАЕМ УДЛИНИТЕЛИ Без них не обходится ни одна современная квартира, но внешними данными удлинители никогда не могли похвастаться. Такие устройства, с многочисленными розетками, из которых во все стороны торчат вилки и блоки питания, выглядят совершенно непривлекательно. Эти «пылесборники» проще всего спрятать под каким-нибудь поднимающимся боксом. К примеру, вместительные модели коробок серии «Кассет» из IKEA имеют готовые боковые выемки, через которые можно пропустить проводку. Такой бокс в конечном итоге послужит еще и в качестве полки.

2 ЗАКРЕПЛЯЕМ КАБЕЛИ НА СТЕНЕ Когда кабели не разбросаны по полу, а уложены в аккуратной связке вдоль стены, это не только выглядит привлекательнее, но и гораздо практичнее. Для этой цели можно применить самоклеющиеся кабельные клипсы, которые закрепляются на стене над плинтусом. В случае чего их можно отклеить, и при этом на стене не останется никаких следов.

3 ПОМЕЩАЕМ ПОД ПЛИНТУС Самое аккуратное решение, в результате которого кабели исчезают полностью, — уложить их под специальный плинтус. У полых моделей из пластика внутри достаточно места для этого. Необходимо также подобрать подходящую систему крепления. Нами применялась система от Obi, в которой кабельные клипсы необходимо фиксировать на стене с помощью дюбелей. Перед монтажом лучше подклеить шнуры в плинтусе скотчем. Так вы не только скроете провода, но и предохраните их от внешних повреждений. ➜



Перемещение СИСТЕМНОГО БЛОКА В ТУМБУ

Чудесное превращение: безобразный ящик принимает более привлекательные формы, что позволяет поместить его в ТВ-тумбу.

1 РАЗБИРАЕМ КОМПЬЮТЕР Перед установкой в новый корпус необходимо демонтировать все комплектующие из старого. Сначала отсоедините все штекеры, выходящие из блока питания, затем открутите крепежные винты на тыльной стороне корпуса и извлеките БП. Далее удалите все лишние кабели и снимите оптический привод. Открутите девять винтов на материнской плате и извлеките ее вместе с центральным процессором и оперативной памятью. При этом лучше удерживать ее за кулер процессора и PCI-слоты. В завершение удалите заглушку под разъемы материнской платы с тыльной стороны корпуса. Для этого надавите на нее снаружи.

2 ВЫБИРАЕМ НОВЫЙ КОРПУС Вместо стандартного корпуса системного блока лучше использовать модель, которая обладает подходящими для размещения в ТВ-тумбе размерами. Ее лицевая панель должна сочетаться с Hi-Fi-компонентами. Внешний вид имеет особое значение, так как во время работы компьютера дверца тумбы должна быть открыта. Также при выборе обратите внимание на следующий параметр: корпус должен быть таким, чтобы в него можно было установить материнскую плату и блок питания стандартного форм-фактора ATX. В нашем примере мы использовали модель MS-Tech MC-380.

3 ПОДГОТАВЛИВАЕМ КОРПУС В новом корпусе прежде всего установите изнутри заглушку под разъемы материнской платы. Затем вкрутите в подходящие для вашей материнской платы отверстия монтажной платформы семь золотистых винтов с резьбой на головке. Два боковых крепления, развернутых в направлении лицевой панели, представляют собой белые пластиковые распорки. Их необходимо ввести в пазы монтажной платформы.

4 УСТАНАВЛИВАЕМ МАТЕРИНСКУЮ ПЛАТУ Чтобы материнская плата свободно прошла в корпус, следует помещать ее немного под наклоном. Затем совместите монтажные отверстия на ней с установленными на предыдущем шаге винтами и опустите на них плату, убедившись в ее прочной посадке. Сдвиньте ее в направлении заглушки для разъемов. После этого проденьте обе распорки через винтовые отверстия на плате, защелкните их и затяните остальные семь винтов. Далее подключите идущие от корпуса к материнской плате кабели, необходимые для работы кнопки включения и перезагрузки, светодиодных индикаторов (например, активности жесткого диска) и различных разъемов.

5 РАЗМЕЩАЕМ ПЛАТЫ РАСШИРЕНИЯ Установка плат расширения в корпус MS-Tech осуществляется так же, как и в случае с обычным. Перед этим выломайте соответствующую заглушку на задней стороне корпуса, надавив на нее и совершив несколько покачивающих движений. Помните, что для мощной видеоплаты требуется дополнительное питание (12 В).

6 ПОДКЛЮЧАЕМ БЛОК ПИТАНИЯ Корпус MS-Tech MC-380 позволяет использовать стандартный блок питания форм-фактора ATX, однако он устанавливается в непривычном месте — за лицевой панелью. Кабель питания на 220 В проходит к нему через весь корпус. Для установки и подключения проделайте следующее. Вначале открутите три винта монтажной рамы блока питания и закрепите на ней БП с помощью тех же винтов, которые используются на тыльной стороне корпуса. Затем подсоедините кабель питания, а выключатель на блоке переведите в положение «Вкл.», так как по завершении сборки добраться до него можно будет только путем снятия лицевой панели. Установите на место монтажную раму БП и закрепите ее тремя винтами. Затем подключите штекеры питания к материнской плате, видеокарте и вентилятору корпуса.

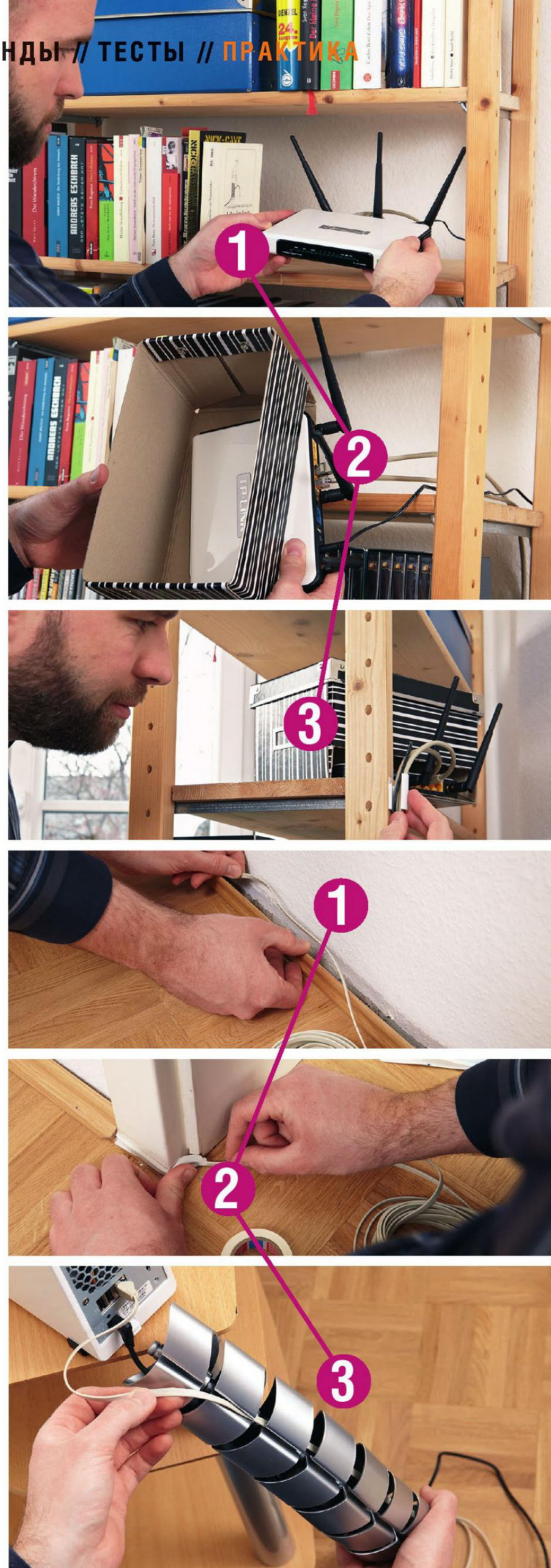
7 МОНТИРУЕМ ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД Жесткий диск и оптический привод располагаются рядом с блоком питания в передней части корпуса. Винчестер устанавливается в специальный отсек, благодаря плотной посадке необходимость в использовании винтов отпадает. Перед монтажом оптического привода следует подключить HDD к блоку питания и подсоединить его к материнской плате с помощью SATA-кабеля, так как в дальнейшем доступ к жесткому диску будет затруднен. Оптический привод задвиньте в предназначенный для него отсек внутри корпуса. Обратите внимание, что привод должен достаточно плотно прилегать к лицевой панели, чтобы кнопка открытия крышки, за которой он скрывается, могла достать до кнопки открытия лотка привода.

8 ПОМЕЩАЕМ ПК В ТВ-ТУМБУ Благодаря своей небольшой длине (44 см) HTPC-корпус как нельзя лучше помещается в ТВ-тумбе. Нехватка места ощущается из-за выступающих сзади штекеров, для которых необходимо предусмотреть еще пять сантиметров пространства. В крайнем случае в задней стенке ТВ-тумбы можно сделать небольшой вырез. Во время работы компьютера створка или дверца тумбы должна быть открыта, равно как и нижние и боковые вентиляционные отверстия корпуса. Кроме того, между корпусом и крышкой тумбы должно быть достаточно пространства для циркуляции воздуха.

9 ВЫВОДИМ КАБЕЛЬ Основную массу проводов постарайтесь спрятать в тумбе. Одного сетевого фильтра, скрытого в ней, будет достаточно для всех устройств, а обычный сетевой коммутатор (например, D-Link DGS-1005D стоимостью около 800 руб./230 грн.) сможет объединить в сеть компьютер, Blu-ray-плеер и телевизор. После этого достаточно будет вывести наружу шнур питания и LAN-кабель, подключаемый к роутеру. Для использования ПК и в качестве домашнего кинотеатра в сочетании с телевизором, и как обычный десктоп можно задействовать способность видеоплаты выводить сигнал на два дисплея. Телевизор подключается по HDMI, а монитор — с помощью DVI-кабеля. К столу помимо последнего подходят шнуры от клавиатуры и мыши. Их можно связать и спрятать в одном из коробов для кабелей.

10 БЕСПРОВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КОМПЬЮТЕРОМ Для письменного стола идеально подходят классические клавиатура и мышь, тогда как для дистанционного управления предпочтительнее беспроводная клавиатура со встроенным тачпадом. Модель Mini Touchpad Keyboard от Sandberg с маленькими клавишами (около 1500 руб./350 грн.), работающая от двух батарей типа AAA, отлично подойдет для публикации коротких комментариев. Чтобы добиться уверенного приема, вставьте USB-передатчик в разъем на фронтальной стороне корпуса ПК. ➜

Перенос
WI-FI-РОУТЕРА В КОРОБКУ



1 ИЩЕМ ОПТИМАЛЬНОЕ МЕСТО УСТАНОВКИ Для обеспечения уверенного приема сигнала роутер следует по возможности разместить в центре помещения и на некотором возвышении. Хорошим вариантом является стеллаж, однако здесь маршрутизатор плохо вписывается в окружающее пространство.

2 РАЗРЕЗАЕМ КОРОБКУ Чтобы спрятать роутер, воспользуйтесь любой картонной коробкой и сделайте в ней подходящий вырез. Для маршрутизатор TP-Link подошла небольшая коробка из IKEA серии «Кассет». С помощью канцелярского ножа прорежьте в ее нижней части отверстие, через которое можно будет просунуть роутер. Хорошо, если вы сделаете аналогичное отверстие в верхней части или полностью удалите заднюю стенку, чтобы обеспечить свободную циркуляцию воздуха. В нашем случае антенны выходят сзади, скрываясь за коробкой. Влияние картона на качество сигнала ничтожно мало.

3 КРЕПИМ КАБЕЛЬ НА СТЕЛЛАЖЕ Чтобы кабель питания и сетевой кабель не висели в воздухе, закрепите их на опорах стеллажа с помощью кабельных клипс. При этом следует принять во внимание тот факт, что вроде бы надежно спрятанный кабель вновь может стать виден, если отойти немного вправо или влево. Поэтому лучше всего крепить клипсы на тыльной стороне опор.

Скрытая прокладка
СЕТЕВОГО КАБЕЛЯ

1 ИСПОЛЬЗУЕМ ПЛОСКИЙ КАБЕЛЬ В отличие от беспроводных сетей и тех, что построены на основе домашней электропроводки, проводные сети обеспечивают наиболее стабильное соединение с самой высокой скоростью передачи данных. Это особенно важно при подключении таких устройств, как сетевое хранилище (NAS), которое ввиду высокого уровня рабочего шума располагается вне гостиной. Плоский сетевой кабель можно проложить за плинтусом или под ковровым покрытием.

2 ПРОВОДИМ КАБЕЛЬ ЧЕРЕЗ ДВЕРЬ Плоский шнур является не только тонким, но и довольно гибким, поэтому продеть его через дверную коробку, зафиксировав изолентой подходящего цвета, не будет большой проблемой. В том месте, где проходит кабель, удалите часть уплотнителя — так вы уменьшите механическую нагрузку на провод при открывании и закрывании двери, снизив риск его повреждения.

3 ИСПОЛЬЗУЕМ ГИБКИЙ КАБЕЛЬНЫЙ КАНАЛ Если на пути прокладки провода встречаются углы, воспользуйтесь гибким кабельным каналом. В нашем примере мы задействовали короб Schwaiger LWKF75, внутрь которого кабель можно помещать с двух сторон.

«Генеральная уборка»

ПОД ТЕЛЕВИЗОРОМ

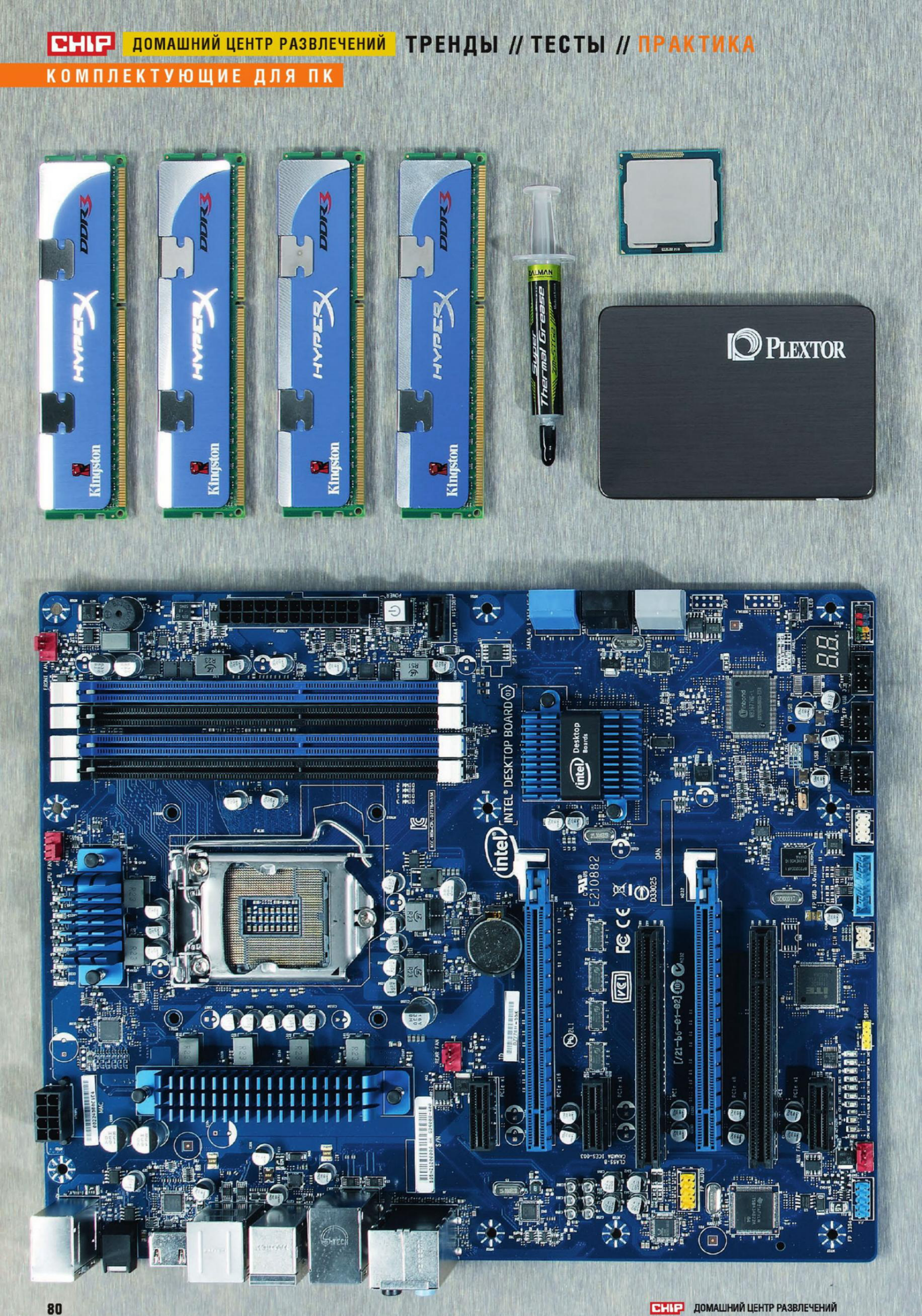
1 МОНТИРУЕМ НАСТЕННОЕ КРЕПЛЕНИЕ Шнуры питания, HDMI-, сетевые и аудиокабели, идущие к телевизору и создающие ненужную путаницу, можно связать специальными пломбами и спрятать в кабельном канале, если закрепить телевизор на стене — например, с помощью специального кронштейна. При выборе последнего следует обратить внимание на то, чтобы он подходил к вашей модели ТВ-устройства по размерам и расположению крепежных отверстий. Отметьте на стене место крепления и зафиксируйте кронштейн в строго вертикальном положении с помощью прилагающихся к нему десятимиллиметровых дюбелей.

2 ПОДГОТАВЛИВАЕМ ТЕЛЕВИЗОР К ПОСАДКЕ НА КРОНШТЕЙН Снимите ТВ-устройство с подставки и положите его экраном вниз на расстеленное на полу покрывало — это снизит риск случайных мелких повреждений. В первую очередь прикрутите обе вертикальные направляющие к соответствующим отверстиям в телевизоре. Затем переместите горизонтальные направляющие, расположенные сбоку, в направлении фиксирующих гаек квадратной формы, чтобы оба крепежных отверстия на боковой стороне направляющих находились по центру и совпадали по вертикали друг с другом. После этого затяните квадратные фиксирующие гайки с помощью ключа на 13.

3 ЗАКРЕПЛЯЕМ ТЕЛЕВИЗОР НА СТЕНЕ На данном этапе монтажа телевизора требуется участие как минимум двух человек. Один из них будет поддерживать устройство спереди, в то время как второй, совместив крепежные отверстия, закрепит его сзади. Первым делом прикрутите крепление с помощью двух винтов на 12. Перед тем как окончательно затянуть их, убедитесь, что телевизор находится в горизонтальном положении.

4 УСТАНАВЛИВАЕМ ФОНОВУЮ ПОДСВЕТКУ Шнур, который идет от телевизора в тумбу, можно спрятать в коробе для кабеля. Отлично будет смотреться короб, позволяющий организовать светодиодную подсветку себя самого и телевизора (такое решение можно легко отыскать в интернет-магазине или строительном гипермаркете). Это обеспечивает не только привлекательный внешний вид, но и более насыщенное ТВ-изображение. Перед установкой комплект светодиодных лент необходимо собрать и протестировать на работоспособность. Запомните расположение лент, чтобы в дальнейшем установить их в правильном порядке. Вставьте светодиоды в крепления короба и зафиксируйте их на телевизоре с помощью прилагающихся самоклеющихся элементов.

5 ПРОКЛАДЫВАЕМ КАБЕЛЬ Установка короба для кабеля Alunovo не составляет труда: вначале закрепите на стене с помощью дюбелей пластиковый канал и поместите в него шнур. После этого наденьте на канал алюминиевую накладку. При проведении работ необходимо позаботиться о том, чтобы кабель-канал был надежно спрятан за телевизором и тумбой и провод не был заметен снизу или сверху. Кабель должен иметь достаточный запас длины, чтобы можно было поворачивать телевизор в стороны.


DDR3
HYPERX
Kingston
ZALMAN
Super Thermal Grease
PLEXTOR
INTEL® DESKTOP BOARD
Desktop Boards
intel

СОБИРАЕМ КОМПЬЮТЕР МЕЧТЫ

Только начинающие пользователи покупают в магазине готовый системный блок — настоящие профессионалы собирают свои ПК сами.

Компьютер — это не просто набор отдельных комплектующих, а система, все элементы которой должны гармонично сочетаться друг с другом. Данное правило действует как для пользователей, решивших собрать ПК самостоятельно, так и продавцов готовых решений, которым важно знать, соответствует ли система стоящим перед ней требованиям и достаточно ли слаженно она работает. Однако тот, кто хочет собрать компьютер из отдельных комплектующих, будь то продавец в магазине или обыкновенный пользователь, постоянно оказывается перед выбором: не лучше ли сэкономить и взять процессор, материнскую плату или видеокарту предыдущего поколения? А может, стоит разориться на самую новую версию? Возможно, в долгосрочной перспективе это окажется даже выгоднее, а модернизировать такой компьютер в будущем будет намного проще? Наша статья позволит сориентироваться в огромном море предложений, а проведенное нами тестирование поможет подобрать оптимальные комплектующие.

Характеристики ПК

Насколько мощным должен быть компьютер, зависит в первую очередь от того, какие задачи перед ним стоят. Мы условно разделили все решения на три ценовых сегмента. Недорогой ПК начального уровня предназначен для работы в офисных приложениях и веб-серфинга, а также воспроизведения мультимедийных файлов, в том числе видео стандарта Full HD. Компьютер среднего класса, помимо прочего, должен обеспечивать возможность конвертирования HD-контента и запуска игр со стандартными настройками. Система премиум-класса должна удовлетворять требования ресурсоемких приложений, в том числе современных игр с высоким качеством графики, а также позволять обрабатывать видео в формате Full HD. CHIP →

ФОТО: компании-производители; Nikolaus Schäffler; Rainer Knäpper/Freenbsp/Art License (http://artlibre.org/licence/lal/en); D-Kuru/Wikimedia Commons; Curren, Artem S. Tashkinov/ Wikipedia; CC BY-SA 3.0

ВЫБИРАЕМ CPU: Intel или AMD?

Процессор — сердце любой вычислительной машины, ее главный компонент. От него зависит выбор материнской платы и других комплектующих.

Времена, когда единственными критериями мощности CPU были тактовая частота и количество ядер, давно в прошлом. Сегодня не все так просто, ведь процессор может поддерживать видеоплаты с большей или меньшей производительностью, а отношение мощности к тактовой частоте можно использовать только для сравнения компьютеров из одного семейства. При подборе компонентов системы CPU отводится центральная роль — именно он определяет производительность компьютера, а также то, как много электроэнергии потребляет система и насколько тихо она работает. От того, какое поколение и ревизию процессора предпочтет пользователь, зависит и выбор материнской платы. Так как модели CPU, разъемы и чипсеты материнских плат, выпускаемые двумя ведущими производителями — AMD и Intel, не только несовместимы друг с другом, но и рассчитаны на совершенно разные группы пользователей, в дальнейшем мы будем рассматривать их независимо друг от друга.

AMD: солидная мощность за разумные деньги

Согласно исследованию IDC, компания AMD занимает 26% рынка в сегменте настольных ПК, значительно уступая своему главному конкуренту — Intel. По таким параметрам, как максимальная производительность и энергоэффективность, техасский производитель пока находится далеко позади, зато выигрывает по ценам: самые мощные процессоры от AMD почти на 40% дешевле, чем модели с сопоставимой производительностью от Intel. Кроме того, материнские платы с чипсетами от AMD также стоят дешевле.

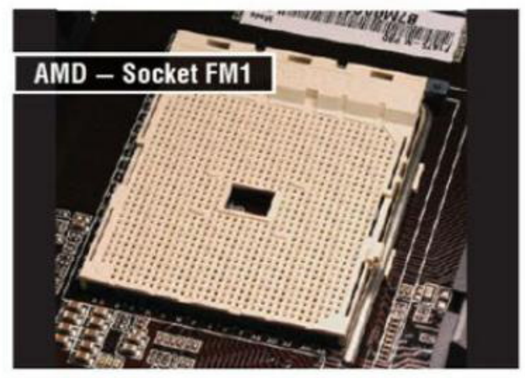
БЮДЖЕТНОЕ РЕШЕНИЕ Если вам нужен совсем недорогой ПК, то AMD может предложить более интересные решения, чем Intel. Например, процессор E-350 встраивается в материнские платы, которые устанавливаются в компьютеры, ноутбуки, мини-ПК и barebone-системы. Преимуществом этой модели является наличие относительно мощного интегрированного видеочипа, который выполняет сложные операции по декодированию HD-видео. Такой CPU предназначен для решения только стандартных задач.

СРЕДНИЙ КЛАСС Процессоры AMD серии A на основе чипсета FM1 не отличаются высокой производительностью, но компенсируют этот недостаток мощным графическим чипом. По своим характеристикам эти устройства соизмеримы с бюджетными моделями от Intel, но выгодно отличаются от них уровнем встроенной графики, которая дает возможность использования аппаратного ускорения для воспроизведения видео, различных эффектов Рабочего стола и запуска старых игр.

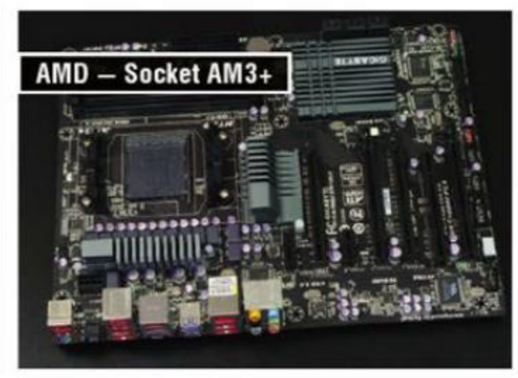
ПРЕМИУМ-КЛАСС Самые мощные современные процессоры относятся к семейству FX с разъемом AM3+. В них предусмотрено от двух до четырех модулей, по два вычислительных ядра в каждом. Мощности такого CPU вполне хватит для запуска ресурсоемких игр. Отметим также и недостатки: при максимальной нагрузке процессоры семейства FX потребляют на 60% больше электроэнергии, чем устройства, разработанные Intel. Мы советуем остановить свой выбор на сравнительно недорогой флагманской модели FX-8150, чтобы иметь резерв мощности на последующие годы.

КАЖДОМУ ПРОЦЕССОРУ — СВОЙ РАЗЪЕМ

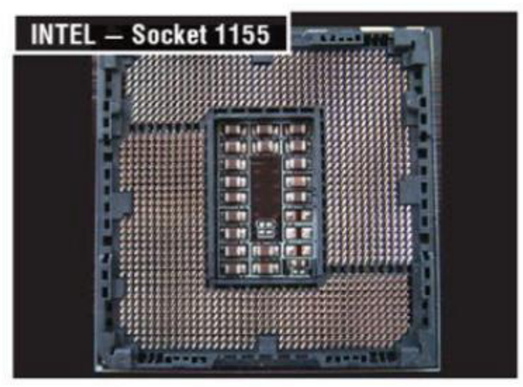
Всякое поколение CPU имеет свои особенности: архитектура, форм-фактор, энергопотребление. Поэтому для разных семейств чипов AMD и Intel разработаны соответствующие сокеты.



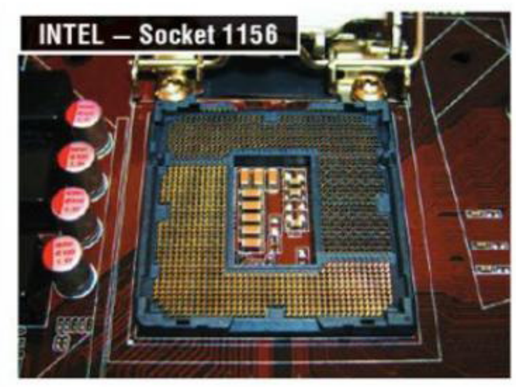
В случае с разъемом Socket FM1 северный мост расположен не на материнской плате, а интегрирован в центральный процессор.



Чипы семейства FX совместимы с разъемом Socket AM3, но оптимальный вариант — использовать их с более совершенными платами с разъемом AM3+.



Сокет LGA 1155 поддерживает довольно широкий спектр процессоров Intel, но несовместим с предшественником — LGA 1156 — в связи с внесением ряда изменений.



Socket 1156 разработан компанией Intel специально для линейки процессоров Core i. Модели с таким разъемом не подходят к материнским платам с сокетом LGA 1155.

ВОДЯНОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Работая на предельной мощности, флагманская модель FX-8150 от AMD выделяет много тепла, в результате чего вентилятор довольно сильно шумит. Поэтому AMD разработала альтернативный вариант комплектации — с системой водяного охлаждения.

МАРКИРОВКА ПРОЦЕССОРОВ AMD

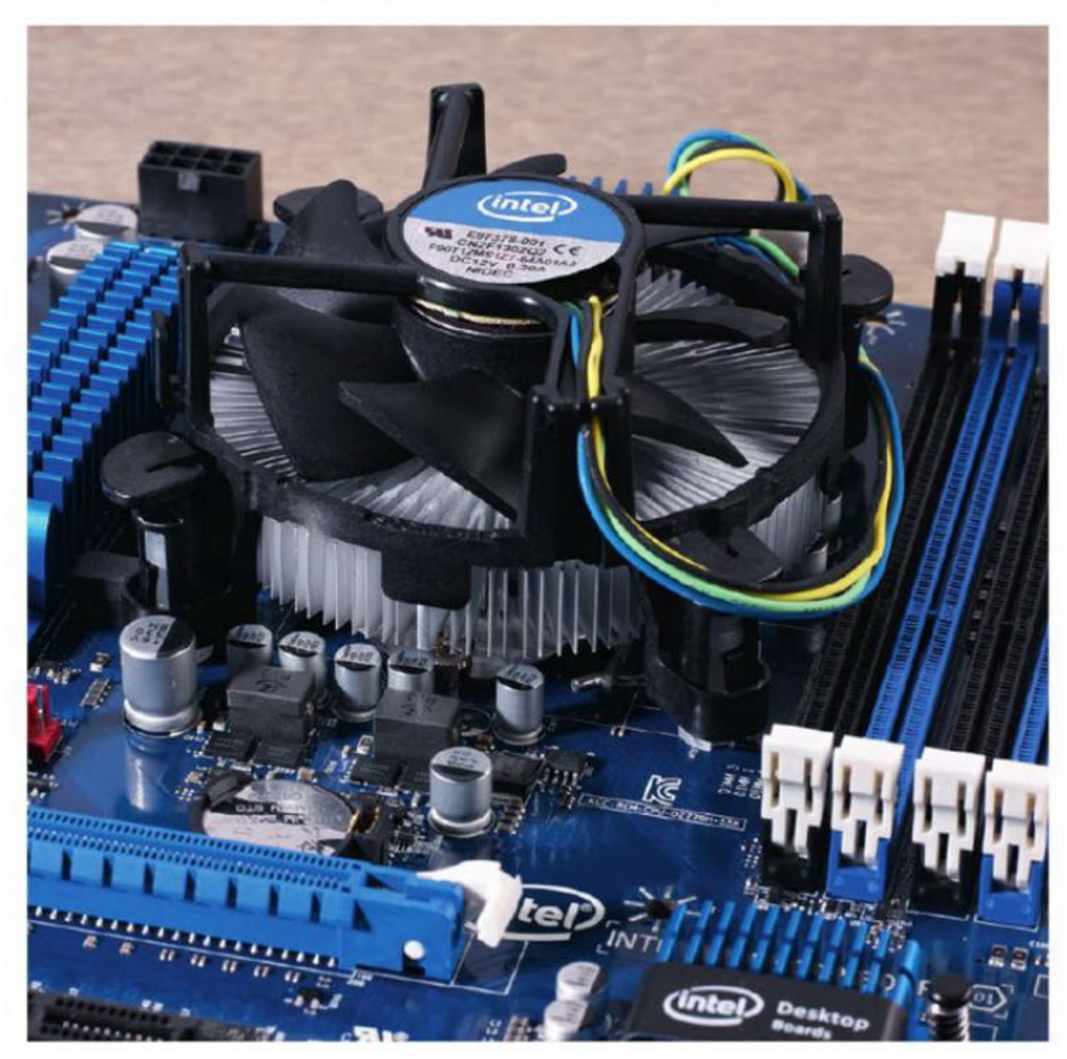
Загадочные буквы и цифры в названиях процессоров AMD семейств A и FX (модели с высокой производительностью) могут многое рассказать об их технических характеристиках.

МАРКИРОВКА ПРОЦЕССОРОВ INTEL

Intel также дает названия своим продуктам по определенному принципу: маркировка чипов содержит информацию об уровне их производительности и дополнительных функциях.

ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ И УРОВЕНЬ ШУМА

Процессоры Intel Ivy Bridge, созданные по 22-нанометровому техпроцессу, потребляют на 30% меньше энергии по сравнению с предшественниками, а значит, выделяют меньше тепла и работают тише.



РЕКОМЕНДУЕТ

Следует помнить, что, независимо от класса компьютера (бюджетный, средний или премиум), действует правило: если необходимо сэкономить, мы советуем обратить внимание на модели от AMD, а для тех, кому важна высокая производительность системы, лучшим выбором станут решения от Intel.

ПРОЦЕССОР: ОПТИМАЛЬНЫЙ ВЫБОР

CHIP РЕКОМЕНДУЕТ		МОДЕЛЬ	ЦЕНА, РУБ./ГРН.	ИНДЕКС ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ, ПО ДАННЫМ CHIP
БЮДЖЕТНОЕ РЕШЕНИЕ	AMD	E-350	4500/600*	15
	Intel	Pentium G850	2500/580	39,5
СРЕДНИЙ КЛАСС	AMD	A8-3870K	3500/850	47,8
	Intel	Core i5-3570K	7700/2000	72,7
ПРЕМИУМ-КЛАСС	AMD	FX-8150	6000/1500	77,5
	Intel	Core i7-3770K	11 500/2800	82,9

* ВКЛЮЧАЯ МАТЕРИНСКУЮ ПЛАТУ

Intel: высокая производительность и энергоэффективность

Лидер рынка предлагает чипы на любой вкус и кошелек. Несмотря на многообразие моделей, ориентироваться в них довольно легко: бюджетные CPU стоимостью от 1500 до 2000 рублей (от 300 до 500 гривен) принадлежат к семейству Celeron, модели от 2000 до 3500 рублей (от 500 до 800 гривен) — это чипы Pentium. Современные процессоры Core i3 стоят от 4500 до 6000 рублей (от 1000 до 1400 гривен), Core i5 (средний класс) — от 7000 до 10 000 рублей (от 1500 до 2000 гривен), и, наконец, чипы топ-класса Core i7 доступны по цене от 10 500 до 38 000 рублей (от 2500 до 9000 гривен). Если вам нужен мощный процессор, мы советуем приобрести одну из моделей Intel, несмотря на более высокую стоимость. Они также лучше конкурентов по энергопотреблению: современные CPU на базе микроархитектуры Ivy Bridge изготовлены по 22-нанометровому техпроцессу и менее «прожорливы», чем решения, разработанные AMD. При равной производительности процессоры от Intel потребляют на 30% меньше энергии, что означает меньший уровень тепла и шума.

БЮДЖЕТНОЕ РЕШЕНИЕ Тем, кто хочет собрать бюджетный ПК с возможностью последующего апгрейда, следует обратить внимание на широкую линейку процессоров Intel с разъемом LGA 1155. Для начала можно, например, приобрести двуядерный Pentium G850 (около 2500 руб./580 грн.) с тактовой частотой 2,9 ГГц. Его мощности хватит для решения большинства повседневных задач, а также — при наличии современной графической платы — для большинства современных игр. Если впоследствии понадобится система с большей производительностью, на ту же материнскую плату можно установить процессор среднего или топового класса. Чипы Core i3 позиционируются производителем как бюджетные решения, но и по цене, и по техническим характеристикам они превосходят большинство моделей этой категории. Кроме того, они, как и Pentium, относятся к предыдущему поколению процессоров, построенному на микроархитектуре Sandy Bridge.

СРЕДНИЙ КЛАСС В плане производительности чипы Intel Core i5 на базе архитектуры Ivy Bridge лишь немного отстают от процессоров премиум-класса (см. таблицу) и обладают мощным графическим чипом, который, благодаря технологии аппаратного ускорения кодирования и декодирования видео Intel Quick Sync Video, быстро обрабатывает видеоданные. Это семейство процессоров также отличается превосходной энергоэффективностью. Модели CPU на платформе Ivy Bridge легко узнать по маркировке: после i5 в названии присутствует четырехзначное число, которое начинается с цифры «3». Мы советуем обратить внимание на Core i5-3570K, ничуть не уступающий по производительности значительно более дорогим процессорам семейства Core i7 и, в отличие от большинства моделей Core i5, обладающий мощным графическим чипом Intel HD-4000.

ПРЕМИУМ-КЛАСС В этой ценовой категории мы остановили выбор на Core i7-3770K как самом мощном процессоре, совместимом с разъемом LGA 1155. Эта модель отвечает нашим представлениям о разумном соотношении цены и качества, чего явно не скажешь о более дорогих разработках Intel — например, решениях на платформе LGA 2011, совместимых лишь с весьма дорогими системными платами (от 8000 руб./1500 грн.). В них отсутствует встроенный графический чип, а самое доступное из них, Core i7-3820, лишь немногим мощнее, чем рекомендованный нами чип 3770K. Модель 3930K обеспечивает на 30% более высокую производительность, чем 3770K, но и стоит этот процессор ни много ни мало 19 000 рублей (5000 гривен). Флагман компании Intel — Core i7-3960X, для покупки которого придется добавить еще 12 000 рублей (3300 гривен), — предлагает еще более высокую производительность и возможность увеличения тактовой частоты.

МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА и чипсет

При выборе материнской платы необходимо учитывать, что все ее функциональные возможности определяются установленным на ней чипсетом.

AMD: интерфейс имеет значение

Процессоры компании AMD совместимы с тремя типами современных чипсетов и, соответственно, тремя семействами материнских плат. AMD разработала чипсеты с поддержкой интерфейса USB 3.0 даже раньше, чем Intel. Однако советуем при покупке обращать внимание на то, поддерживает ли материнская плата современный USB-стандарт, а также интерфейс SATA 3 (SATA 6 Гбит/с).

БЮДЖЕТНОЕ РЕШЕНИЕ У пользователей, отдавших свое предпочтение чипам AMD E-350 или E-450, выбора почти не остается: для них доступны лишь чипсет AMD A50M и материнская плата или barebone-система со встроенным процессором.
Внимание: не все материнские платы поддерживают стандарты SATA 3 (SATA 6 Гбит/с) и USB 3.0.

СРЕДНИЙ КЛАСС Владельцы процессоров линейки A4–A8 могут выбрать для своей системы чипсет A55 или A75. Мы рекомендуем материнские платы с более современным A75, так как он имеет шесть портов SATA 3 и три разъема USB 3.0, в то время как модель A55 оснащена только тремя портами SATA 3 и поддерживает старую, вторую версию интерфейса USB.

ПРЕМИУМ-КЛАСС Для процессоров AM3+ мы рекомендуем материнскую плату на основе чипсета AMD 970. Конечно, можно выбрать и более дорогой вариант. Например, платы на базе чипсетов 990X, помимо всего прочего, позволяют установить две видеокарты, а модель 990FX — даже четыре, но рядовой пользователь едва ли оценит такие излишества. Подобная функциональность востребована лишь в немногих, весьма специфических случаях — например, для запуска игр на нескольких мониторах.

Intel: один разъем для всех случаев

Что касается поддержки современных интерфейсов, то тут на первый план выходят чипсеты Intel 70-й серии. В платах со старыми чипсетами интерфейсы SATA 3 и USB 3.0 предусмотрены в виде плат расширения, но подобные решения часто обеспечивают меньшую производительность.

БЮДЖЕТНОЕ РЕШЕНИЕ Материнская плата на основе чипсета Intel-H61 — оптимальный выбор для тех, кто пока не готов потратить большую сумму на компьютер, но хотел бы иметь возможность апгрейда системы в будущем. Однако необходимо убедиться, что материнская плата совместима с процессорами Ivy Bridge. Разумеется, бюджетное решение не предусматривает поддержку стандартов SATA 3 и USB 3.0, но эта проблема легко решается установкой недорогой платы расширения.

СРЕДНИЙ КЛАСС Наш выбор в этом сегменте — чипсет Intel Q77, который поддерживает технологию под названием «vPro». Она позволяет удаленно управлять компьютером, даже если он выключен, загружать различные ОС в виртуальной среде и надежно защитить ПК от возможного взлома.

ПРЕМИУМ-КЛАСС Наиболее «продвинутые» материнские платы с сокетом LGA 1155 оснащены чипсетом Intel Z77 Express, который помимо поддержки SATA 3 и USB 3.0 предоставляет широкие возможности по использованию нескольких видеоплат, удовлетворяя запросы даже самых требовательных геймеров.

ПОДБИРАЕМ ОПЕРАТИВНУЮ ПАМЯТЬ

Все современные материнские платы рассчитаны на использование оперативной памяти стандарта DDR3. Для компьютеров среднего класса мы советуем выбирать популярные и недорогие модули DDR3 с частотой 1600 МГц от зарекомендовавших себя производителей. Материнские платы топового класса поддерживают память DDR3-2800 с более высокой скоростью работы, однако за такое решение придется выложить круглую сумму, а вот производительности системе оно практически не добавляет.

Модуль оперативной памяти DDR3-RAM объемом 8 Гбайт стоит в среднем от 1700 до 8000 рублей (от 400 до 1400 гривен) — Kingston Value RAM 1600 и Kingston HyperX 2666 МГц соответственно.

ОПРЕДЕЛЯЕМСЯ С БЛОКОМ ПИТАНИЯ

Какой мощностью должен обладать блок питания? Это зависит в первую очередь от того, интегрирована ли видеокарта в материнскую плату, и если да, то сколько электроэнергии она потребляет. Для системы со встроенным графическим чипом вполне хватит мощности 300–400 Вт. Если видеоплата дискретная, к этому значению нужно прибавить еще от 55 (Radeon HD 7750) до 300 Вт (NVIDIA GeForce GTX 690) плюс резервные 20%. Важно помнить, что следует выбирать блоки питания с КПД не менее 80%.

В системах с высокой производительностью половина мощности блока питания уходит на видеоплату, другая половина — на все остальные компоненты компьютера.

CHIP РЕКОМЕНДУЕТ

От чипсета зависит, какие функции будет выполнять материнская плата. Из приведенных в таблице средних цен видно, что решения от AMD обойдутся пользователю дешевле, чем системные платы с сопоставимыми характеристиками от Intel.

МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА: ОПТИМАЛЬНЫЙ ВЫБОР

CHIP РЕКОМЕНДУЕТ		ЧИПСЕТ	РАЗЪЕМ	ПРОЦЕССОРЫ	ЦЕНА, РУБ./ГРН.
БЮДЖЕТНОЕ РЕШЕНИЕ	AMD	A50M	(встроенный ЦП)	AMD E-350, E-450	4500/800
	Intel	H61 Express	Intel 1155	Celeron, Pentium, Core i3-i7	2500/500
СРЕДНИЙ КЛАСС	AMD	A75	AMD FM1	AMD A4, A6, A8	2700/700
	Intel	Q77 Express	Intel 1155	Celeron, Pentium, Core i3-i7	4500/1100
ПРЕМИУМ-КЛАСС	AMD	AMD 970	AMD AM3+	AMD FX, Phenom II, Athlon II	3000/700
	Intel	Z77 Express	Intel 1155	Celeron, Pentium, Core i3-i7	5000/1000

«ПРОЖОРЛИВЫЕ» ГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССОРЫ

Оснащенные несколькими сотнями вычислительных блоков, видеоплаты давно уже обогнали процессоры по скорости обработки данных. К сожалению, и по потреблению электроэнергии тоже. Видеоплаты сегмента High-End, работающие на предельной мощности, способны поглощать 400 Вт в час и больше. Поэтому, покупая такое устройство, стоит позаботиться и о блоке питания соответствующей мощности — не менее 800 Вт.

CHIP РЕКОМЕНДУЕТ

Даже если вы играете в 3D-игры лишь время от времени, без соответствующей видеоплаты не обойтись. Мы не советуем приобретать устройства стоимостью меньше 3000 рублей (750 гривен).

ВИДЕОПЛАТА: ОПТИМАЛЬНЫЙ ВЫБОР

CHIP РЕКОМЕНДУЕТ	МОДЕЛЬ	ОБЪЕМ ПАМЯТИ	ОЦЕНКА CHIP	ЦЕНА, РУБ./ГРН.
БЮДЖЕТНОЕ РЕШЕНИЕ	AMD HD 7750	1 Гбайт	25,7 балла	3200/900
СРЕДНИЙ КЛАСС	AMD HD 7870	2 Гбайт	68,7 балла	8500/2200
ПРЕМИУМ-КЛАСС	NVIDIA GTX 680	2 Гбайт	91,5 балла	18 000/4600

ВИДЕОКАРТА: встроенная или дискретная?

Два основных производителя видеоплат год за годом пытаются перещеголять друг друга. На сегодняшний день лидерами по производительности являются видеоплаты NVIDIA на основе архитектуры Kepler.

Дискретные решения представляют интерес в первую очередь для геймеров.

БЮДЖЕТНОЕ РЕШЕНИЕ За хорошую видеоплату, обеспечивающую вполне подходящий для игр уровень FPS, придется выложить как минимум 3000 рублей (750 гривен). Все, что ниже Radeon HD 7750 от AMD, не заслуживает внимания. Данная видеоплата обеспечивает приемлемую скорость в большинстве современных игр, таких как Skyrim или DiRT 3, с разрешением 1680x1050 точек и может конкурировать на равных с более дорогими решениями от NVIDIA.

СРЕДНИЙ КЛАСС Видеоплаты стоимостью от 8000 до 10 000 рублей (от 2000 до 2500 гривен) позволяют без проблем играть в современные игры. В этой ценовой категории наилучший результат показали устройства на основе Radeon HD 7870 от AMD.

ПРЕМИУМ-КЛАСС Флагманская модель GeForce GTX 690 от компании NVIDIA демонстрирует поистине ошеломляющую производительность, но и стоит около 35 000 рублей (8500 гривен). В два раза дешевле обойдется видеоплата GTX 680, которая обеспечивает лишь на 30% меньшую скорость, поэтому мы рекомендуем остановить свой выбор именно на ней.

КОГДА СКОРОСТИ SATA НЕ ХВАТАЕТ

Даже самые бюджетные твердотельные накопители передают данные в пять раз быстрее, чем жесткие диски, и в 100 раз быстрее реагируют на запросы операционной системы. Как правило, интерфейс SATA — даже если это SATA 3 — замедляет работу SSD. Однако компания OCZ нашла способ обойти данное препятствие: разработанный ею RevoDrive 3 X2 устанавливается непосредственно в слот PCI Express, что позволяет в три раза увеличить быстродействие.

RevoDrive 3 X2 SCSI-контроллер
Архитектура RevoDrive 3 X2 основана на SCSI, поэтому ко времени загрузки следует прибавить еще несколько секунд, необходимых для инициализации контроллера.

CHIP РЕКОМЕНДУЕТ

Даже дешевый SSD-накопитель работает заметно быстрее любого классического HDD. Дорогие модели отличаются от бюджетных большей производительностью, но здесь разница в скорости уже не так ощутима.

SSD-НАКОПИТЕЛЬ: ОПТИМАЛЬНЫЙ ВЫБОР

CHIP РЕКОМЕНДУЕТ	МОДЕЛЬ	ОБЪЕМ	СКОРОСТЬ ЧТЕНИЯ/ЗАПИСИ*	ЦЕНА, РУБ./ГРН.
БЮДЖ. РЕШЕНИЕ	Crucial m4	128 Гбайт	500/175 Мбайт/с	3900/1000
СРЕДНИЙ КЛАСС	Plextor M3 Pro	256 Гбайт	540/420 Мбайт/с	11 000/3000
ПРЕМИУМ-КЛАСС	OCZ RVD3X2	240 Гбайт	1,5/1,2 Гбайт/с	18 300/4800

* ПО ДАННЫМ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

SSD-НАКОПИТЕЛЬ вместо HDD

Эти устройства способны заметно увеличить быстродействие всей системы. При этом они совсем недорогие — их можно позволить себе, даже собирая бюджетный ПК.

Тот, кто хоть раз испытал в работе твердотельный накопитель, уже не захочет использовать HDD. А поскольку SSD емкостью 128 Гбайт по цене сопоставим с терабайтным жестким диском, невольно возникает вопрос: может быть, HDD больше и не нужны?

БЮДЖЕТНОЕ РЕШЕНИЕ По результатам тестов CHIP накопитель Crucial m4 емкостью 128 Гбайт (около 3900 руб./1000 грн.) вошел в десятку лучших SSD стоимостью до 4000 рублей (1000 гривен). Его емкости вполне достаточно для хранения системных и других важных файлов, а скорость работы этого носителя наглядно демонстрирует все преимущества SSD перед жесткими дисками.

СРЕДНИЙ КЛАСС Накопитель Plextor M3 Pro емкостью 256 Гбайт (около 11 000 руб./3000 грн.) лидирует в нашем рейтинге. Благодаря контроллеру Marvell и внушительному объему кеш-памяти устройство демонстрирует великолепные скорости чтения и записи данных.

ПРЕМИУМ-КЛАСС Платы расширения PCI-E — например, OCZ RVD3X2 емкостью 240 Гбайт (около 18 300 руб./4800 грн.) — способны работать еще быстрее, чем SSD с интерфейсом SATA. **Внимание:** контроллеру устройства требуется несколько дополнительных секунд для загрузки, что компенсируется в три раза более высокой, в сравнении с диском SATA 3, скоростью передачи данных.

МЕДИАЦЕНТР на базе Android

Современный смартфон вполне может воспроизводить видео высокой четкости. Почему бы не превратить его в мультимедийный центр? Мы расскажем, как это сделать.

Львиную долю контента, который хранится на карте памяти планшетного компьютера или смартфона, составляют аудио- и видеозаписи, фотографии и прочие мультимедийные файлы. Их использование обычно ограничивается просмотром непосредственно на мобильном устройстве. Но в домашних условиях было бы гораздо приятнее просмотреть фильм не на скромном по размерам дисплее, а на широком экране современного телевизора или мониторе ПК. Для Android-гаджетов решение данной задачи существует — это программа XBMC, предназначенная для организации коллекций мультимедийных данных и воспроизведения их на телевизоре или мониторе с HDMI-разъемом.

Что такое XBMC?

XBMC — это кроссплатформенный медиаплеер. Изначально он предназначался для приставок Xbox первого поколения — собственно говоря, своим названием программа обязана как раз всемирно известной игровой консоли. Сегодня в свободном доступе находятся варианты приложения, разработанные для различных операционных систем. В данной статье речь пойдет о версии, предназначенной для Android.

ФОТО: компании-производители; Paramount Pictures; rangizzz/Fotolia.com; «Легион-Медиа»

Стоит отметить, что XBMC для Android находится на данный момент на стадии разработки. Это значит, что стабильной версии программы пока что нет — можно скачивать только экспериментальные Nightly-сборки. В них реализованы практически все функции, необходимые для повседневного пользования, однако в процессе работы с XBMC могут проявляться мелкие недоработки, способные несколько подпортить общее впечатление от программы.

Чем отличается XBMC от обычного плеера? В первую очередь, тем, что помимо работы с файлами, расположенными на внутреннем накопителе смартфона, приложение открывает доступ к онлайн-ТВ, интернет-радиостанциям и фотохостингам. Все эти источники оказываются сконцентрированными в одном месте — нет нужды для каждой из представленных задач скачивать отдельную программу. Для получения таких возможностей требуется только установка специального плагина для XBMC. Процесс поиска и инсталляции любого дополнения занимает чуть больше минуты.

Интерфейс приложения можно настроить под небольшой размер экрана смартфонов. В мобильной версии программы есть и специфичные функции. Так, если на аппарат поступил телефонный вызов, то воспроизведение видео остановится, а на экран телевизора будет выведена информация о звонящем.

Установка мультимедийного центра

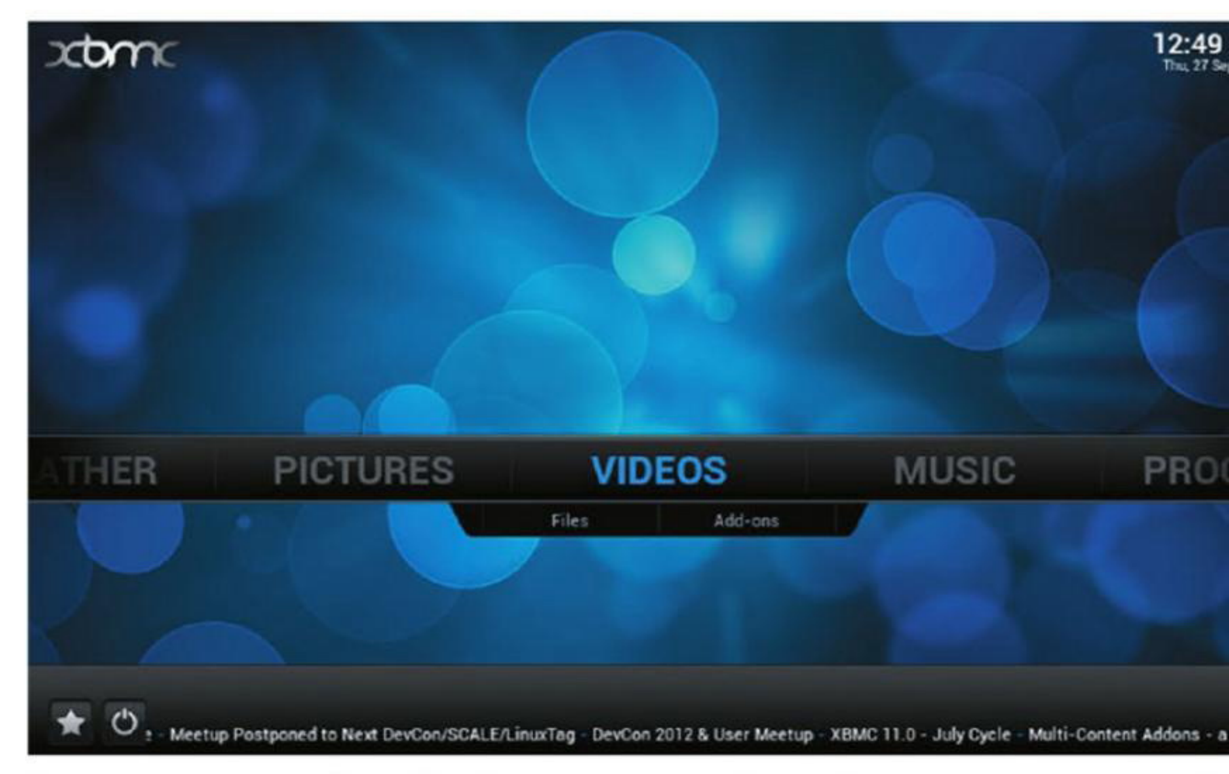
Для инсталляции XBMC потребуется разрешить использовать источники, отличные от сервиса Play Market. Далее необходимо скачать установочный APK-файл. Найти его можно на странице продукта на популярном ресурсе XDA-Developers (**tinyurl.com/8pbn8as**).

Прежде чем переходить к загрузке и установке, стоит выяснить кое-что относительно совместимости вашего мобильного устройства с данной программой. Во-первых, для нее требуется операционная система Android версии не ниже 2.3, а наиболее корректно XBMC ведет себя в Android 4.0 и выше. Во-вторых, нужно определить, какая версия программы подходит для вашего гаджета. Существуют сборки XBMC двух типов — для устройств, поддерживающих технологию ускорения работы с мультимедийными данными NEON, и без нее. Перечень гаджетов типа NEON и Non-NEON также приводится на указанной выше странице. На ней же можно найти список совместимых надстроек.

Скачайте самую свежую версию нужной вам сборки и скопируйте ее на карту памяти смартфона. С помощью любого файлового менеджера для Android, например «ES Проводник», перейдите к файлу, запустите его и установите обычным образом.

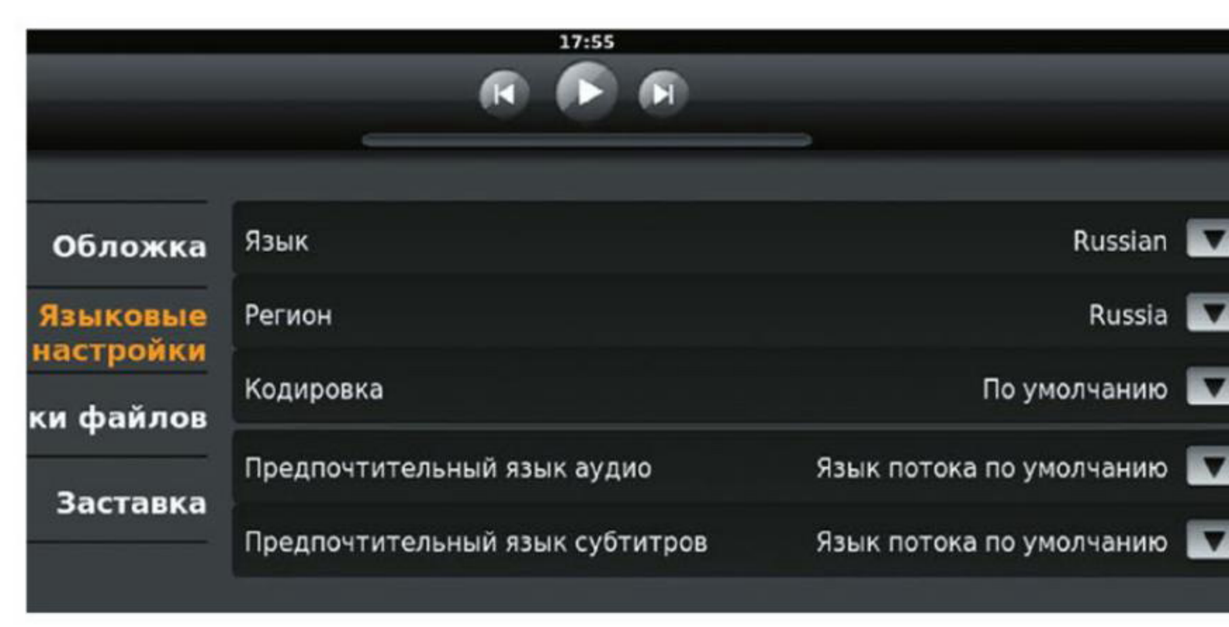
Начало работы с программой

После первого запуска программы открывается главное меню в виде прокручиваемой ленты, пользоваться которым не слишком удобно. Дело в том, что в XBMC по умолчанию задан интерфейс Confluence, доставшийся «в наследство» от Xbox и предназначенный для управления на экране телевизора. Впрочем, в настройках есть возможность установить графическую оболочку, более ➜



Стандартный интерфейс Confluence не для небольших экранов

Интерфейс Touched подойдет для смартфонов наилучшим образом



После переключения на удобный интерфейс выберите русский язык

Контент с сетевых сервисов, например Picasa, можно просматривать в XBMC с помощью дополнений

удобную для использования на сенсорных дисплеях. Для этого нужно зайти в раздел «System» и в открывшемся меню выбрать пункт «Appearance». Взгляду откроется еще одно меню, верхним пунктом в котором будет параметр «Skin». Поменяйте его значение с «Confluence» на «Touched».

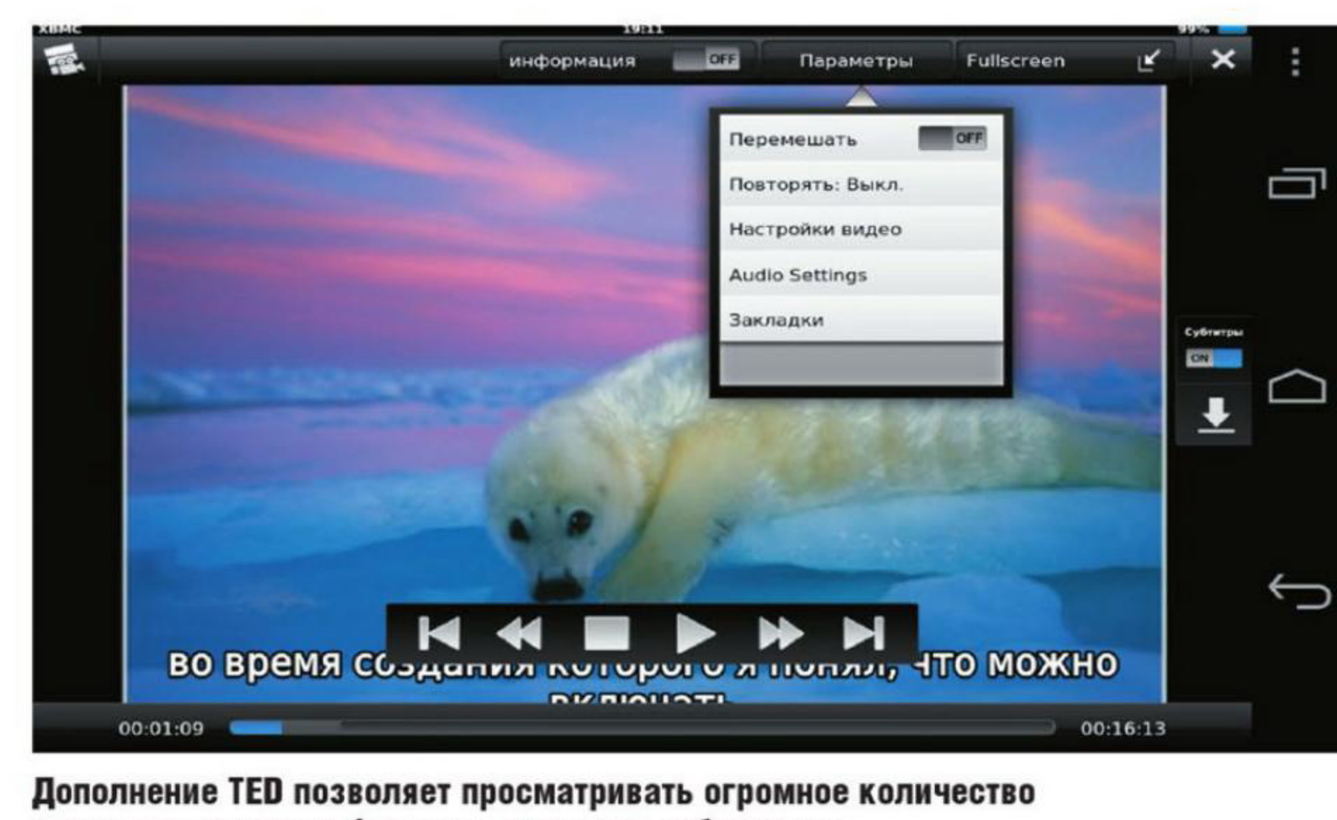
После установки сенсорного режима не стоит сразу покидать раздел меню «Appearance». Интерфейс XBMC по умолчанию англоязычный. В целом, это не создает особого дискомфорта: приложение имеет интуитивно понятный интерфейс. Однако все же приятнее «общаться» с программой на родном языке. Для этого в указанном разделе необходимо найти пункт «International» и, используя стрелки в подпункте «Language», установить требуемую локализацию системы. Подтверждать выбор не нужно — достаточно подождать несколько секунд, чтобы XBMC сменила язык интерфейса на русский или, например, украинский.

После повторного запуска программы уже в режиме Touched пользователь попадает на главный экран XBMC. Здесь располагаются четыре основные иконки — «Видео», «Изображения», «Музыка» и «Программы». Выбрав любую из этих категорий, вы окажетесь в дополнительном меню с примерно одинаковой структурой. Первый пункт — «Файлы» — открывает файловый менеджер, с помощью которого можно либо начать воспроизведение, либо добавить новые фильмы или музыку в коллекцию. Примечательно, что XBMC по протоколу SMB позволяет добавить данные, находящиеся на сетевых дисках. Другие два пункта меню — это «Плейлисты» и «Дополнения». Назначение обоих разделов понятно из их названий. В правом нижнем углу располагается кнопка, которая открывает доступ к файлам и дополнениям, помеченным пользователем как «Избранные». А в верхней части экрана можно увидеть кнопки управления воспроизведением и, что интересно, виджет с информацией о погоде.

В целом, XBMC вполне может пригодиться для превращения смартфона или планшета на базе Android в полноценный медиацентр — потенциал в данную программу заложен немалый. Правда, пока несколько разочаровывает отсутствие русскоязычных сервисов в списке дополнений. Остается только пожелать разработчикам, чтобы они как можно скорее решили данные проблемы, ведь программа интересна во всех отношениях, и ею хочется пользоваться.

■■■ Игнат Волоский

В XBMC можно даже задать несколько профилей пользователей, каждый — со своими настройками внешнего вида и медиатекой



Дополнение TED позволяет просматривать огромное количество научно-популярных фильмов, причем с субтитрами

НАСТРАИВАЕМ МЕДИАТЕКУ

Чтобы не приходилось раз за разом добавлять файлы в очередь на воспроизведение, настоятельно рекомендуется сформировать собственную медиатеку, которая позволит получать быстрый доступ к наиболее востребованным видеозаписям или музыке. Импортировать библиотеку придется для аудио и видео по отдельности, а фотографии потребуется добавлять вручную.

Для начала нужно зайти в меню настроек XBMC при помощи соответствующей кнопки на главном экране. Здесь вам откроется перечень разделов, из которых в данный момент интерес представляют два — «Музыка» и «Видео». При входе в раздел, посвященный аудиофайлам, пользователь по умолчанию попадет в «Медиатеку», где в самом низу открывшегося списка находится пункт «Импортировать музыкальную медиатеку». После его выбора программа запустит файловый менеджер, который позволит найти сохраненные на карте памяти смартфона или планшета файлы. Процесс добавления займет не слишком много времени. Импорт в медиатеку видеозаписей выглядит аналогичным образом, только вместо раздела «Музыка» должен использоваться пункт «Видео».

Стоит обратить внимание, что на этом этапе может проявиться то, что XBMC для Android находится на стадии разработки. На некоторых устройствах при работе файлового менеджера могут возникать проблемы: при попытке добавления файлов программа их попросту не видит. Способы исправления такого некорректного поведения на данный момент не описаны, поэтому здесь вам придется положиться на волю судьбы. Отметим, что независимо от того, доступен ли поиск медиафайлов на устройстве, дополнения, функционирование которых реализовано в Android-версии XBMC, работают нормально.

ДОПОЛНЕНИЯ ДЛЯ XBMC

Одна из замечательных особенностей XBMC — наличие многочисленных дополнений. Они разрабатываются большим сообществом энтузиастов. Если вы обладаете навыками программирования, то тоже можете поучаствовать в их написании. Дополнения доступны для загрузки непосредственно из интерфейса самого приложения. Для каждой категории файлов существуют свои собственные надстройки, которые позволяют серьезно расширить функциональность программ. Дополнения для XBMC предлагают доступ к онлайн-ТВ, интернет-радиостанциям и различным фотохостингам. К сожалению, не все расширения, имеющиеся в списках, работают. Помимо этого многих пользователей из стран СНГ может расстроить отсутствие русскоязычных каналов и станций.

Чтобы попасть на страницу выбора аддонов для видео, аудио или изображений, требуется выбрать интересующую категорию файлов на главном экране программы. В открывшемся меню будет иметься пункт, называющийся «Видео дополнения», «Дополнения для музыки» и «Фото дополнения» соответственно. Данная ссылка переведет на страницу уже установленных надстроек, которая при первом запуске программы будет пустой. Чтобы получить возможность инсталлировать нужное дополнение, достаточно выбрать пункт «Еще...» — с помощью него вы получите доступ к самой настоящей сокровищнице медиа.

Видео

В данной категории большая часть доступных в списке аддонов представляет собой клиенты для доступа к онлайн-ТВ или видеохостингам различных популярных каналов. Для пользователей, не владеющих на свободном уровне иностранными языками, среди видеодополнений интерес представляют музыкальные и спортивные каналы, в числе которых можно легко обнаружить MTV и NBA Video. Огромное количество научно-популярных лекций от известной организации TED можно смотреть и без знания иностранных языков, поскольку они снабжены русскими субтитрами. В списке дополнений имеются и такие популярнейшие видеосервисы, как Vimeo и YouTube. В настройках дополнения можно указать данные своего аккаунта, и тогда вы сможете просматривать каналы, на которые вы подписаны.

Музыка

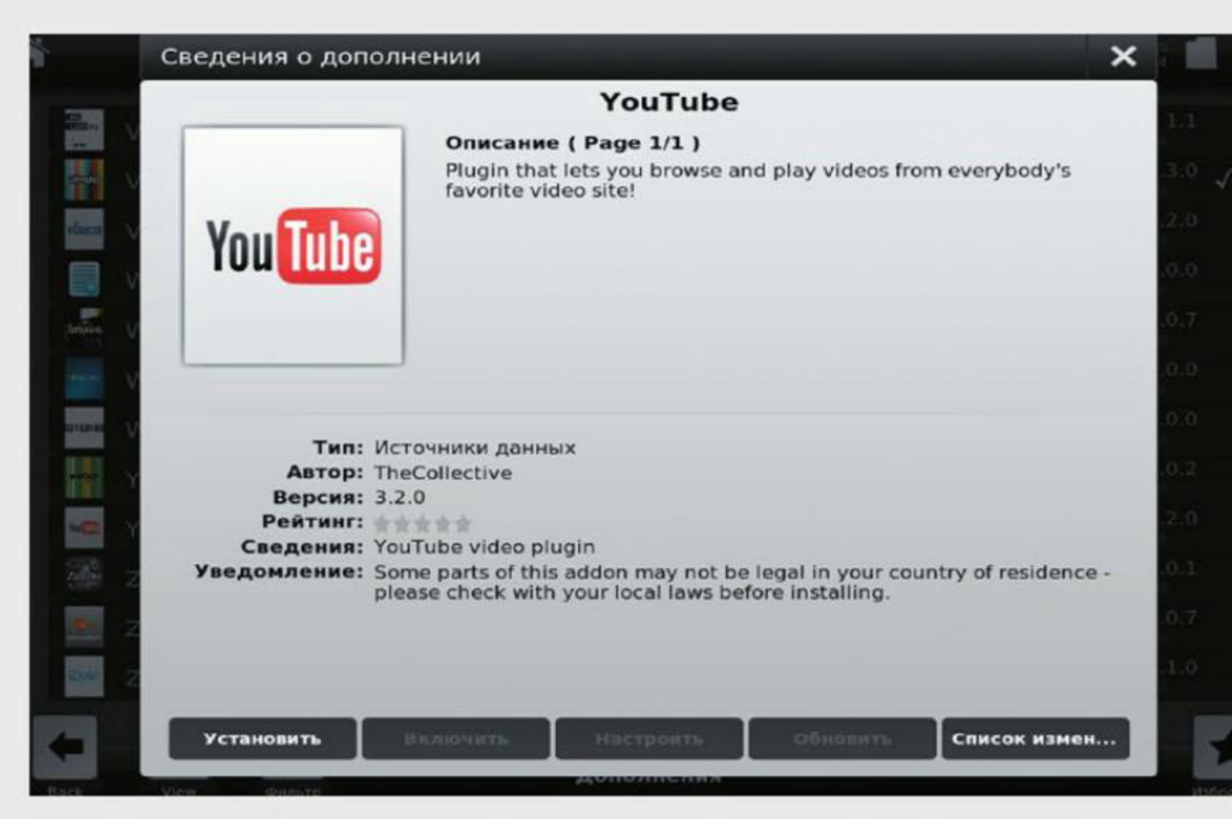
С музыкой все гораздо проще и доступнее. Большая часть аддонов для воспроизведения аудио позволяет получить доступ к лучшим интернет-радиостанциям со всего мира. Российских или украинских, правда, также нет в списке, однако в случае с музыкой данный факт не является столь критичным. Помимо радиостанций можно получить доступ к своему аккаунту на **SoundCloud.com** — популярном сервисе обмена музыкой. Этот ресурс позволяет не только прослушивать треки, выложенные другими пользователями, но и загружать собственную музыку и формировать свой плейлист, чем сегодня часто пользуются молодые исполнители в поисках своей аудитории. Меломанам также подойдет дополнение Radio, которое транслирует радиостанции с сайта **Rad.io**.

Фотографии

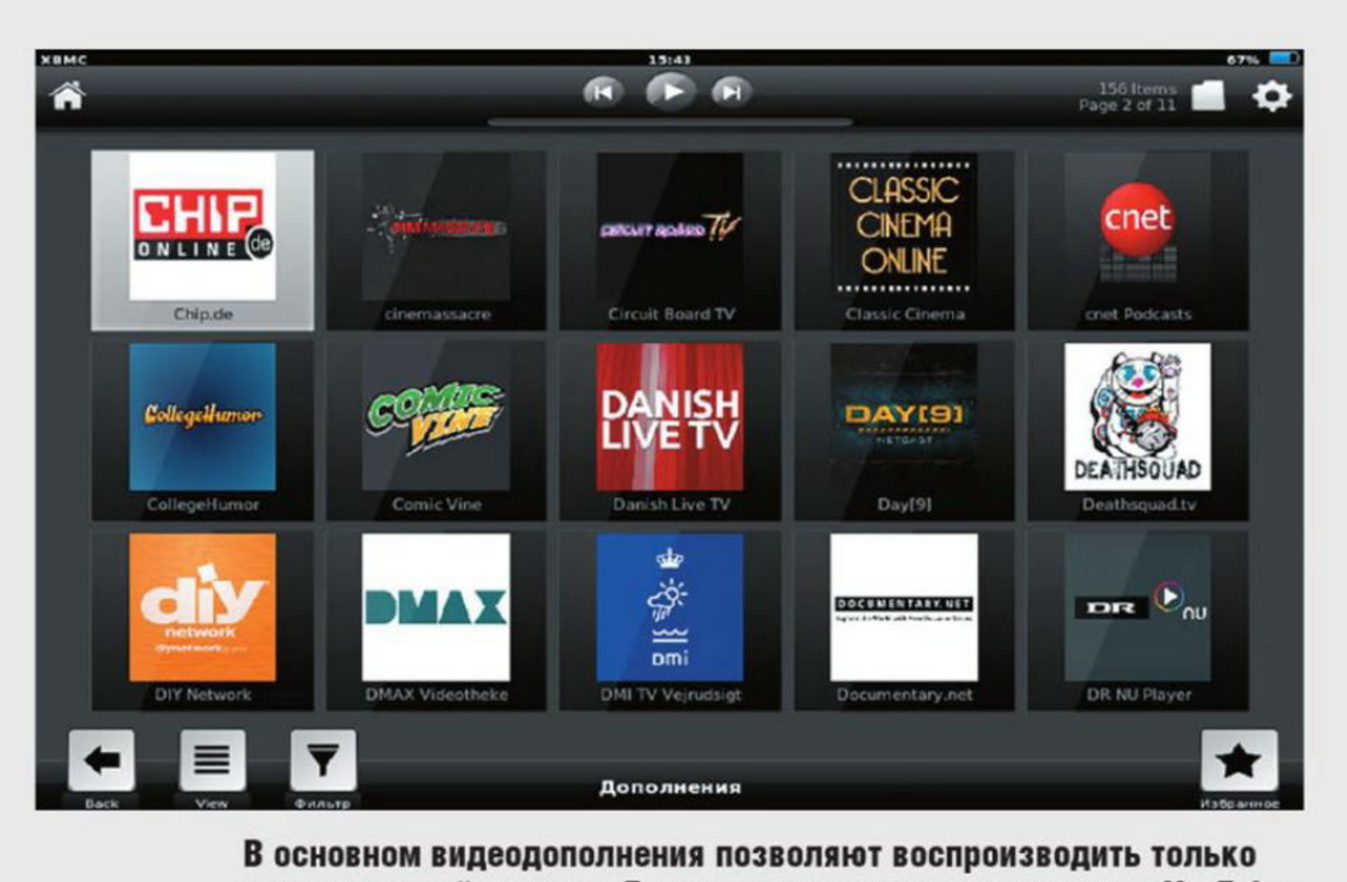
Дополнения для фото, в свою очередь, дают возможность пользователю получить доступ к собственным аккаунтам на фотохостингах. Имеются дополнения для Picasa, Flickr, iPhoto и Google. XBMC может стать подобием живых обоев, которые украсят ваше празднество или вечеринку. Дополнение The Big Photos в виде слайд-шоу показывает фотографии с сайтов, где публикуются известные фоторепортеры. А Last.FM Slideshow, как видно из названия, показывает все изображения из альбома текущего исполнителя на одноименном сервисе во время воспроизведения музыки.

Установка дополнений

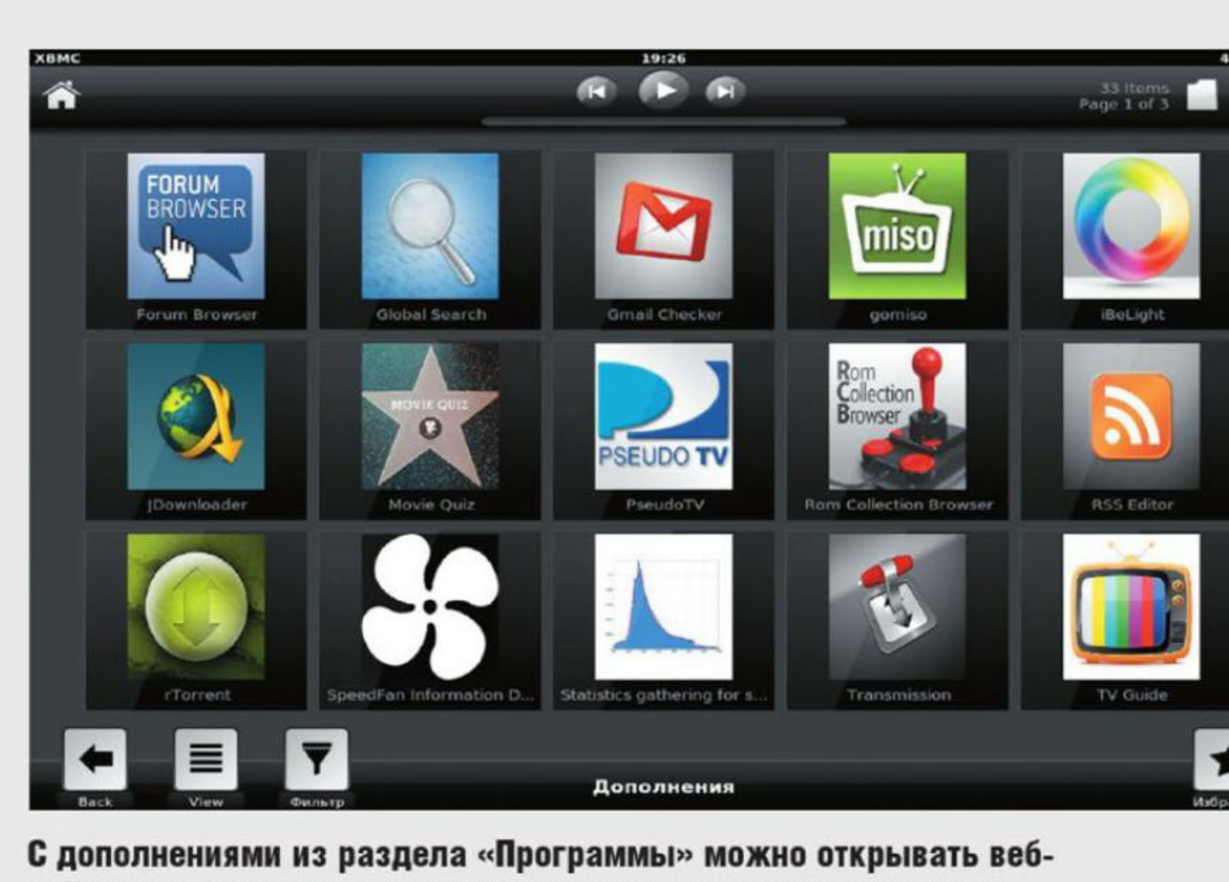
Процедура установки надстроек на XBMC одинакова для всех типов файлов. После выбора конкретного аддона открывается окно, в котором содержится первоначальная информация о дополнении (описание, версия, список изменений). Для того чтобы запустить процесс установки, необходимо нажать на кнопку «Установить». Конечно, при этом смартфон или планшет должен быть подключен к Интернету, желательно через Wi-Fi. Затем необходимо просто перейти на первоначальную страницу выбора дополнений и запустить установленную надстройку. Интуитивно понятный интерфейс XBMC для Android очень в этом помогает.



Перед установкой дополнения предлагается прочитать его описание



В основном видеодополнения позволяют воспроизводить только англоязычный контент. Впрочем, имеется и просмотрщик YouTube



С дополнениями из раздела «Программы» можно открывать веб-сайты, проверять почту и даже управлять торрент-загрузками

ИДЕАЛЬНАЯ мультимедийная сеть

Усовершенствовав свою домашнюю сеть, вы сможете смотреть кино и слушать музыку на любом устройстве, в любой точке квартиры и даже находясь в отъезде.

Те, кто использует свою беспроводную сеть лишь для «прогулок» по Интернету, лишают себя множества полезных функций. Ведь вы можете не только транслировать фильмы и музыку с компьютера на телевизор, смартфон или планшет, но и получать доступ к своим мультимедийным данным, находясь вне дома. Шаг за шагом мы расскажем вам, как настроить свою домашнюю сеть для этих целей, а на прилагающемся к журналу DVD вы найдете все необходимые программы. Кроме того, вы узнаете, как настроить свой маршрутизатор для работы в качестве сетевого накопителя, организовать трансляцию ТВ-сигнала на ноутбук или использовать мобильный телефон в качестве ПДУ для телевизора. После правильной конфигурации сети вам больше не потребуется копировать данные с места на место или заниматься поисками нужного диска. CHIP

СОЗДАНИЕ ПРАВИЛЬНОЙ СЕТИ

Без стабильной сети невозможна безупречная работа мультимедийных функций. Для этого необходимо выбрать оптимальный способ соединения устройств.

1 РАСПОЛОЖЕНИЕ МАРШРУТИЗАТОРА Для того чтобы все устройства находились в зоне уверенного сигнала беспроводной сети, разместите роутер в центре квартиры. Если у вас есть ADSL-сплиттер, расположите его ближе к маршрутизатору, а для подключения телефона используйте удлинитель. Если ваш модем и роутер — это два отдельных устройства, вы можете соединить их по электропроводке с помощью адаптеров PowerLAN. В случае с устаревшей моделью маршрутизатора (802.11g и старше) со встроенным модемом мы рекомендуем переключить его в режим модема и соединить с современным (802.11n) роутером посредством обычного Ethernet-кабеля или PowerLAN.

2 ПРОКЛАДЫВАЕМ ПЛОСКИЙ СЕТЕВОЙ КАБЕЛЬ Используйте плоский сетевой кабель стандарта Gigabit Ethernet, толщина которого составляет всего один миллиметр. Его можно спрятать под ковролином или плинтусом, незаметно провести по углам и под дверью. Сеть на основе этого кабеля превосходит беспроводные и PowerLAN-сети, так как обеспечивает более стабильное соединение с более высокой (до десяти раз) скоростью передачи данных.

3 РАСШИРЕНИЕ ГИГАБИТНОЙ СЕТИ Если вы намерены объединить в проводную сеть много устройств, будьте готовы к тому, что в маршрутизаторе может попросту не оказаться нужного количества портов. Выход есть: приблизительно за 1000 рублей (250 гривен) — такова стоимость гигабитного коммутатора (например, D-Link DGS-1005D), подключаемого к роутеру, — вы сумеете расширить возможности своей проводной сети. Если вы обладаете маршрутизатором с поддержкой только 100 Мбит/с, то вам доступно десятикратное увеличение скорости проводной сети. Для этого соедините устройства, которые будут передавать большие объемы данных (например, компьютер, NAS и ТВ-ресивер с жестким диском), с помощью гигабитного коммутатора. Остальное оборудование подключите к роутеру.

4 ОПТИМИЗАЦИЯ БЕСПРОВОДНОЙ СЕТИ Для увеличения скорости соединения и радиуса охвата беспроводной сети проверьте, не создают ли другие маршрутизаторы, работающие на том же или соседних каналах, помехи для вашего роутера. Это можно сделать, воспользовавшись утилитой InSSider с нашего DVD, которая графически показывает влияние сетей друг на друга. Если таковые имеются, установите вручную другой канал, по возможности используя свободный диапазон частот.

5 ОТКРЫТИЕ ОБЩЕГО ДОСТУПА К ПРИНТЕРУ Многие современные печатающие устройства оснащены беспроводными модулями, поэтому доступ к ним может осуществляться по Wi-Fi. Для этого необходимо установить на компьютере драйверы принтера. Для печати с телефона владельцы принтеров HP могут использовать «облачные» сервисы, предлагаемые компанией-производителем. После настройки такого сервиса просто отправьте фотографию со своего телефона на электронный адрес принтера. ➜

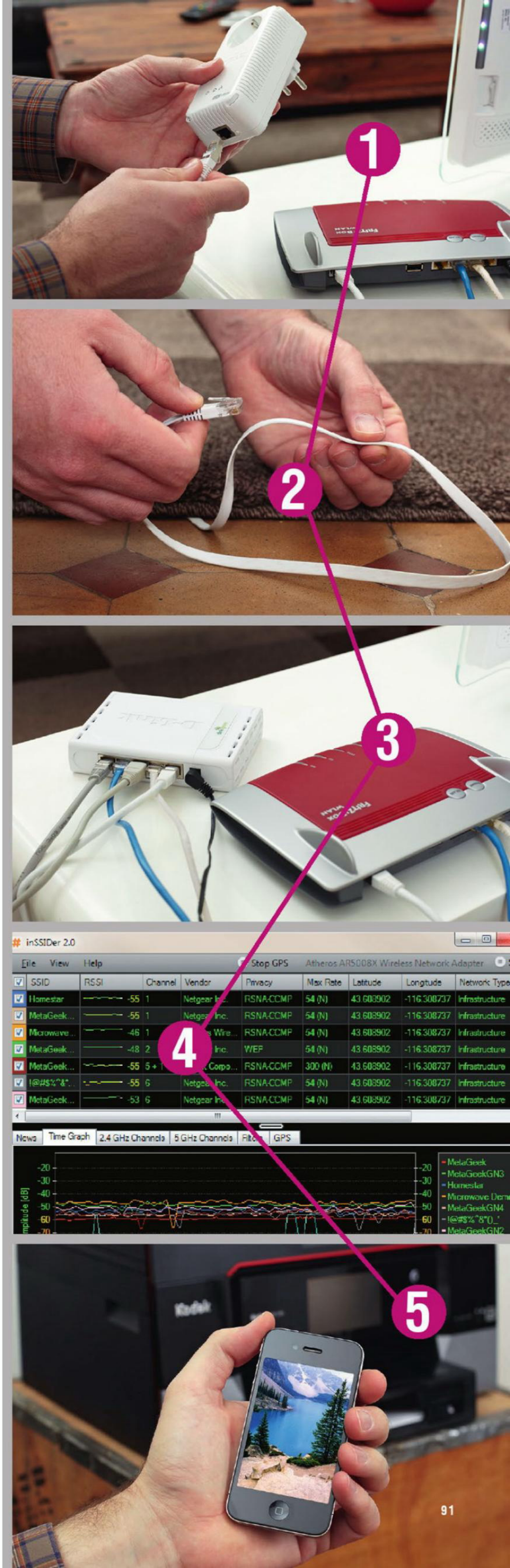


ФОТО: компании-производители; Nikolaus Schaffler; Jennifer Heintzschel

ТРАНСЛЯЦИЯ ВИДЕО

Вы можете транслировать свои фильмы с ПК и комфортно просматривать их на всех устройствах, подключенных к сети, не пользуясь при этом флешкой для переноса файлов.

1 НАСТРОЙКА МУЛЬТИМЕДИЙНОГО СЕРВЕРА Чтобы транслировать медиаконтент с домашнего компьютера на другие устройства, необходима программа для создания DLNA/UPnP-сервера. Медиасервер для PlayStation 3, представленный на прилагающемся к жерналу DVD, предлагает большое количество функций и совместим со множеством устройств. После инсталляции программы в разделе настроек навигации и общего доступа выберите папки, содержимое которых вы хотели бы сделать доступным в своей сети.

2 ПРЕВРАЩАЕМ РОУТЕР В NAS Многие современные модели маршрутизаторов оснащены медиасерверами с поддержкой DLNA. Они позволяют транслировать видео с подключенного к USB-порту жесткого диска на другие устройства в доме. Для этих целей хорошо подходят 2,5-дюймовые внешние накопители, которые работают очень тихо и не требуют отдельного блока питания. После подключения диска проверьте настройки в разделе с названием вида «USB-диск» или «USB-порт» в веб-интерфейсе роутера.

3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТЕЛЕВИЗОРА К СЕТИ Для того чтобы привязать к домашней сети телевизор, мы рекомендуем применять проводную технологию: при использовании беспроводной связи просмотр HD-видео может сопровождаться заметными рывками. После подключения к сети телевизор обнаружит мультимедийные данные на вашем ПК или сетевом диске и в идеале позволит напрямую воспроизводить хранящиеся там файлы. Если ваш телевизор не имеет поддержки сети или не понимает некоторые форматы файлов, вы можете воспользоваться сетевым медиаплеером (например, ASUS OPlay Air HDP-R3, по цене около 3700 руб./900 грн.) или Blu-ray-плеером с поддержкой сети (например, Philips BDP 7600, около 6800 руб./1700 грн.).

4 АКТИВАЦИЯ ТРАНСЛЯЦИИ Для воспроизведения видео с компьютера или сетевого накопителя (NAS) на базе роутера вызовите функцию сетевого воспроизведения в вашем телевизоре. В нашем Philips 32PDL7906K она находится на стартовом экране. Если нужный файл не появляется в меню, это означает, что серверная программа или телевизор не поддерживают соответствующий формат. В таком случае воспользуйтесь другой программой для создания медиасервера, например коммерческим продуктом TwonkyMedia (**www.twonky.com**, пробная версия есть на DVD). Если вас снова постигнет неудача, выполните конвертирование файла в формат MP4 со звуком AAC (см. PDF CHIP №2 2012 на DVD в разделе «Издание»).

5 ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ НА МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВАХ Установите на своем мобильном телефоне или планшете плеер с поддержкой UPnP или DLNA. Мы рекомендуем воспользоваться приложением PlugPlayer для iOS ($4,99/160 руб./40 грн.) и UPnPlay для Android (доступен бесплатно). Программы просты в управлении: все, что необходимо сделать, — это выбрать сервер, а затем файл для воспроизведения. Если при проигрывании возникают проблемы, причина, скорее всего, кроется не в самом приложении, а в нестабильности беспроводного соединения. По возможности соблюдайте рекомендации, приведенные в пункте «Расположение маршрутизатора».

СЕТЬ С УДАЛЕННЫМ ДОСТУПОМ

Используя удаленный доступ к локальной сети, вы сможете легко обращаться к своим домашним устройствам, даже находясь в отпуске.

1 СОЗДАНИЕ АККАУНТА DYNDNS Внешний IP-адрес вашего роутера изменяется с заданной периодичностью — например, один раз в сутки. Также он может стать другим после выключения и включения роутера. Поэтому вам потребуется DynDNS-сервис, который перенаправляет запросы с фиксированного интернет-адреса на ваш текущий IP-адрес. Самый известный такой сервис, **http://dyndns.com**, предлагает бесплатно один интернет-адрес (в нашем примере — **http://homeip-sweet.homeip.net**).

2 НАСТРОЙКА DYNDNS НА РОУТЕРЕ Чтобы всегда знать текущий IP-адрес вашего роутера, сервис DynDNS должен периодически (по умолчанию — один раз в час) опрашивать его. Но для этого данные аккаунта, который вы создали на **http://dyndns.com**, нужно занести в настройки маршрутизатора. В нашей модели нужный раздел веб-интерфейса называется «Динамический DNS», в роутерах других производителей он именуется похоже.

3 ОТКРЫВАЕМ ДОСТУП К USB-НАКОПИТЕЛЮ Настройку и работу удаленного доступа к домашней сети мы тестировали на примере роутера NETGEAR WNDR3700. Эта модель оснащена USB-портом для подключения внешних накопителей. Как и у ряда других решений с подобной оснасткой, в веб-интерфейсе этого роутера можно легко настроить общий доступ к подключенному диску, в том числе и из внешней сети. Достаточно отметить соответствующие пункты меню. После этого, набрав в адресной строке браузера **http://ваш_DynDNS-адрес/shares**, вы получите доступ к своему диску с любого ПК, подключенного к Интернету. Не забудьте о настройках безопасности (см. пункт 5).

4 ОТКРЫВАЕМ ДОСТУП К УСТРОЙСТВАМ В СЕТИ Доступной через Интернет можно сделать любую папку на домашнем ПК или сетевом диске. Вне зависимости от того, на каком устройстве она будет «расшарена», чтобы достучаться до нее извне, первым делом нужно настроить на роутере переадресацию портов (Port Forwarding). К примеру, для FTP-доступа устройству с локальным IP-адресом 192.168.1.65 необходимо открыть порты 20 и 21, а для более безопасного SFTP понадобится порт 22. Выбор папки, к которой будет открыт доступ, осуществляется уже на устройстве. На многих сетевых накопителях доступ по FTP — стандартная возможность. Нужно только произвести необходимые настройки в интерфейсе управления накопителя. На ПК потребуется установить специальную программу — FTP-сервер, например бесплатные Golden FTP Server или Cerberus FTP Server.

5 ВОПРОС БЕЗОПАСНОСТИ Следует понимать, что открытая для Интернета папка — слабое место в системе безопасности вашей домашней сети. Мы рекомендуем использовать защищенные соединения для доступа извне (например, SFTP вместо FTP). Также доступ, особенно на запись, следует защитить надежным паролем. И в любом случае не следует хранить в данной директории документы и медиафайлы личного характера. →

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ ТВ-РЕСИВЕРА

1 УДАЛЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЗАПИСЬЮ ТВ-ПЕРЕДАЧ Если вы подсоедините к сети спутниковый или кабельный ресивер, то сможете через веб-интерфейс программировать запись телевизионных передач. Например, при использовании ресивера компании Dreambox введите для этого в адресной строке вашего браузера следующее: «http://[IP-адрес ресивера]». Это возможно также и с ресиверами других производителей, например Technisat или Kathrein.

2 ТРАНСЛЯЦИЯ ТВ-СИГНАЛА В веб-интерфейсе ресивера Dreambox отображается список каналов, в котором вы найдете кнопку «Stream». После нажатия на нее будет загружен список воспроизведения, который можно открыть, например, в проигрывателе Windows Media. Другие производители предлагают свои собственные программы, которые позволяют транслировать ТВ-передачи.

3 ПРОСМОТР ТВ-ПЕРЕДАЧ НА IPAD Вы можете транслировать ТВ-сигнал, а также записанные ТВ-передачи не только на компьютер, но и iPhone или iPad. Для этого установите приложение Dreambox Live ($7,99/250 руб./64 грн.) из интернет-магазина App Store и введите в интерфейсе программы IP-адрес ресивера. После этого вы сможете просматривать ТВ-передачи и открывать электронный ТВ-гид.

МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН КАК ПДУ

1 УСТАНОВКА ПОДХОДЯЩЕЙ ПРОГРАММЫ Для современных телевизоров производители часто предлагают приложения, позволяющие использовать смартфоны и планшеты в качестве ПДУ. Эти программы вы сможете найти в интернет-магазинах Android Market или App Store. В нашем случае это MyRemote от Philips для устройств на базе Android. Чтобы приложение работало, телефон должен быть подключен к той же беспроводной сети, что и телевизор.

2 УПРАВЛЕНИЕ ТЕЛЕВИЗОРОМ С ПОМОЩЬЮ ТЕЛЕФОНА Клавиатура мобильного телефона в сравнении с классическим пультом дистанционного управления позволяет более комфортно управлять всеми возможностями телевизора из любой точки дома — например, функциями доступа в Интернет (ввод веб-адресов или ключевых слов поиска). К тому же некоторые телевизоры способны также транслировать телевизионный сигнал на телефон, который используется в качестве пульта дистанционного управления.

3 ТРАНСЛЯЦИЯ С YOUTUBE НА ТЕЛЕВИЗОР Расширенные возможности предоставляет программа Twonky Beam Browser для платформ iOS и Android, которая доступна также в виде плагина для Internet Explorer и Firefox. Браузер распознает потенциальные устройства вывода в домашней сети и может быть использован для доступа к таким ресурсам, как YouTube, Vimeo или Flickr. Если вы хотите просмотреть видео на большом экране, просто нажмите на кнопку «Beam».

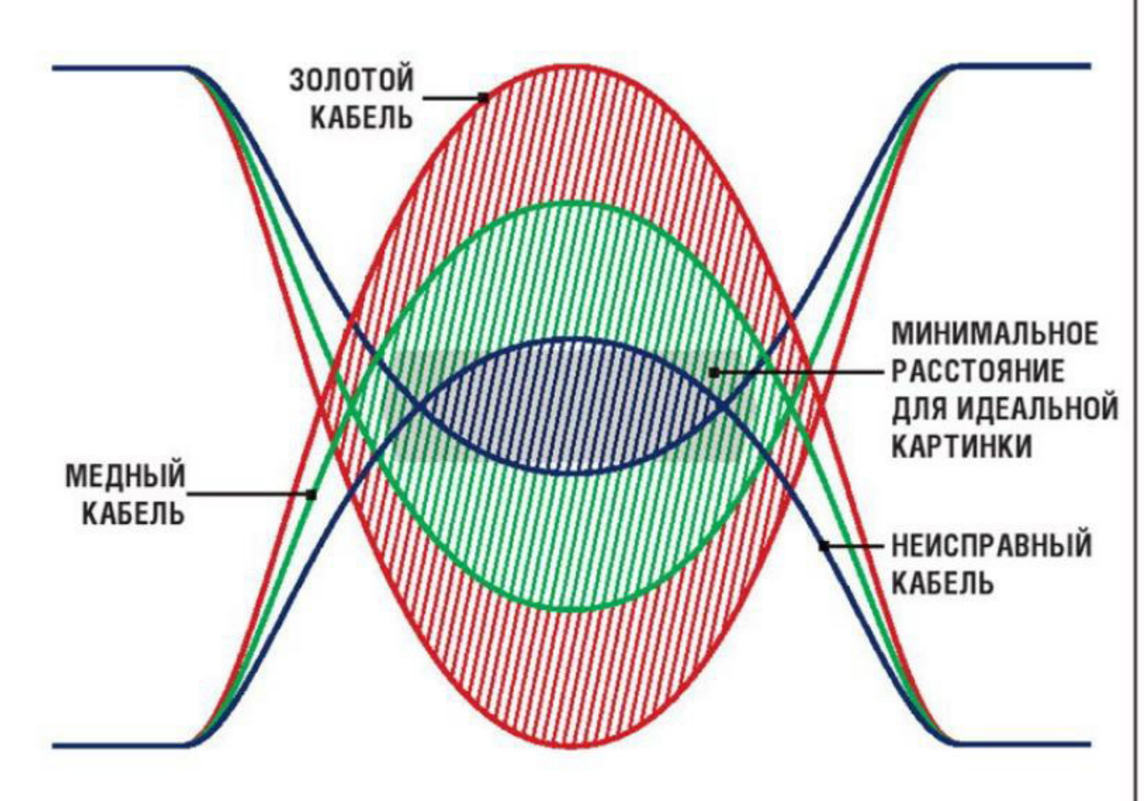
Влияет ли кабель на КАЧЕСТВО ИЗОБРАЖЕНИЯ?

HDMI-кабели с позолоченными контактами — удовольствие не из дешевых. CHIP проверил, обеспечивают ли они на самом деле более высокое качество изображения.

Мартин Егер, сотрудник тестовой лаборатории CHIP

КАЧЕСТВО ПЕРЕДАЧИ СИГНАЛА HDMI

Диаграмма ниже отображает качество HDMI-кабелей. Если расстояние между линиями (они демонстрируют электрическую передачу битов 1 и 0) слишком маленькое, появляются ошибки.



ЦИФРОВОЙ ШУМ

В редких случаях при использовании неисправных HDMI-кабелей на экране появляются дефекты, похожие на шум. Причиной являются ошибки при отображении пикселей, загорающихся белым цветом. Здесь поможет только новый провод.

Миф

Сегодня в продаже доступны дорогие HDMI-кабели, обладающие позолоченными контактами. Они позиционируются производителями как средство достижения идеального изображения: чем дороже, тем лучше. Кроме того, считается, что и другие типы кабелей, например RCA или SCART, с золотыми частицами обеспечивают более высокое качество картинки и звука.

Правда

Ввиду хорошей проводимости и более высокой долговечности золото действительно демонстрирует некоторые отличия в сравнении с простыми металлами при передаче аналоговых аудио- и видеоданных. Однако интерфейс HDMI является цифровым стандартом, при этом речь идет о трансляции не частот, а бинарных значений «0» и «1». Здесь действует правило «все или ничего». Если данные достигли устройства приема, то они будут отображены точно в том виде, в каком были отправлены с устройства-источника. Несмотря на то что у простых медных кабелей качество сигнала немного уступает таковому в кабеле из золота, передаются все данные без исключения. На основании изложенного можно сделать однозначный вывод: дорогой кабель с позолоченными компонентами не может обеспечивать более насыщенные цвета, более высокую четкость или более чистый звук при передаче сигнала на телевизор. Но нельзя не отметить одно небольшое преимущество позолоченного кабеля. Из-за большого объема данных, транслируемого по HDMI, сигнал редко поступает на устройство приема без ошибок. Как правило, за коррекцию «проблемных» пикселей отвечает телевизор. Если ошибок слишком много, телевизор не справляется, в результате на экране появляется шум в виде белых мерцающих точек. Однако данные помехи возникают при использовании слишком длинных (более десяти метров) или неисправных кабелей. Благодаря особо качественной изоляции кабель с позолоченным покрытием способен более эффективно передавать данные на большое расстояние, к тому же ввиду устойчивости к коррозии золото долговечнее меди. CHIP

ФОТО: Nikolaus Schaffler, Jens Hansen

СОВЕТЫ и секреты

CHIP предлагает воспользоваться специальными программами и практическими рекомендациями по работе с изображениями и видео.

1/Обработка фото/ Онлайн-сервисы для фоторедактирования

Если вы находитесь в дальней поездке и хотите поделиться с родственниками или друзьями самыми свежими фотографиями, как правило, вам достаточно просто выложить их на какой-нибудь фотосервис или отправить по электронной почте. Однако иногда не совсем удачным снимкам может потребоваться небольшая коррекция. В этом случае гораздо проще воспользоваться онлайновыми редакторами, чем устанавливать на ноутбук ресурсоемкие профессиональные приложения, которые к тому же являются платными. Обратившись к помощи бесплатных онлайн-сервисов, таких как Cellsea (**cellsea.com**), Photoshop Express (**photoshop.com**) или Splashup (**splashup.com**), вы сможете легко и быстро обработать свои фотографии и затем отправить уже готовый вариант друзьям. Отредактированные изображения также можно сохранить и распечатать.

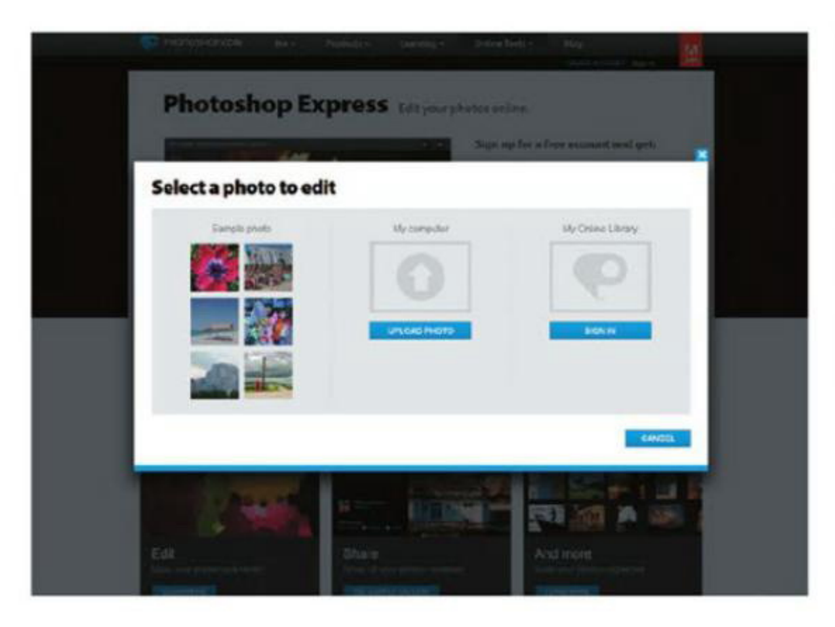
Впрочем, подобными интернет-сервисами удобно пользоваться не только в отпуске, но и в домашних условиях. Во-первых, как уже было упомянуто, они бесплатны. Во-вторых, регистрация требуется только на сайте Photoshop Express. Конечно, полноценным пакетам графических программ онлайн-сервисы противостоять не могут, но стандартные и самые необходимые функции — например, обрезку и регулировку яркости и контраста — они выполняют. К слову, сегодня даже социальные медиаплатформы типа Google предлагают простейшие инструменты для редактирования фото, которые включают в себя не только часто используемые элементы коррекции, но и возможность добавления текста и даже некоторых эффектов.

2/Продажа картинок/ Как заработать на своих фото или рисунках

Вы уже обладаете достаточным опытом в области фотографии и делаете отличные снимки? Или, быть может, вы талантливый художник? Но какой смысл в бесполезном хранении архивов изображений на внешних жестких дисках? Зарабатывайте на своем мастерстве, тем более что для этого вам даже не обязательно быть профессиональным фотографом или художником. Сегодня в Интернете существует большое количество сервисов, которые специализируются на продаже качественных любительских фотографий и векторных рисунков. Такие ресурсы носят техническое название «микростоки», а среди широких масс они известны как фотобанки. Хорошим примером в области реализации любительских фото является сервис **ru.fotolia.com**. Изображения, продаваемые здесь, зачастую применяются для коммерческих целей — например, такие фотографии и рисунки часто используются в журнальных публикациях, для оформления презентаций и т. п. Потребность в любительском творчестве постоянно растет. Стоимость подобных изображений невелика, поэтому, чтобы получить реальный заработок, нужно размещать много фотографий.

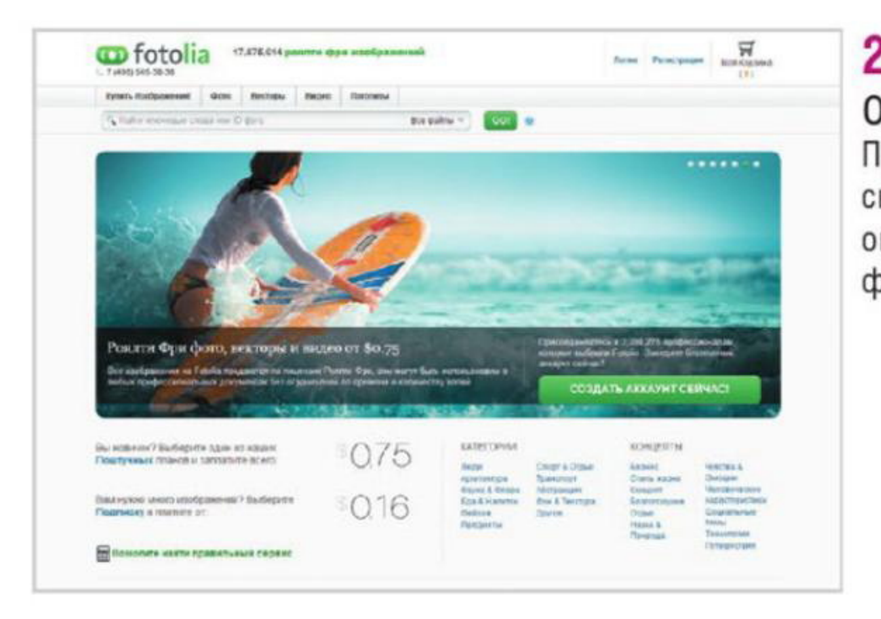
Чтобы воспользоваться услугами фотобанка, необходимо зарегистрироваться. Для этого кликните по ссылке «Регистрация», потом в соответствующих полях укажите свои логин и пароль и подтвердите создание аккаунта. После этого потребуется ввести свои персональные данные. Регистрация и участие в проекте являются бесплатными, но заключенное соглашение не содержит никаких обязательств и может быть расторгнуто в любое время. Закончив с регистрацией на ресурсе, вы можете приступать к загрузке фотографий.

Внимание. Чтобы ваши работы не затерялись среди огромного количества других, необходимо ввести несколько ключевых слов, по которым их можно будет найти. Изображения с низкой базовой ценой раскупаются довольно хорошо. Для расчетов на Fotolia используется особая валюта — кредиты, которые можно переводить на счет в PayPal. Если у вас еще нет аккаунта в этой платежной системе, потребуется его завести.



1/Photoshop для всех
Более двадцати инструментов для редактирования фотографий онлайн доступны на сайте **photoshop.com**

1/Быстрое редактирование
С Cellsea коррекцию цвета, насыщенности и яркости можно осуществить онлайн



2/Доход от хобби
Продавая свои снимки, вы можете окупить увлечение фотографией

5/Динамика на снимке
Смазанный фон позволяет передать движение на статичном фото

3/Обработка фото/ Осветляем изображение и снижаем уровень шума

Довольно часто фотографы-любители сталкиваются с ситуацией, когда использование автоэкспозиции дает не очень удачные результаты: слишком короткая выдержка приводит к затемнению снимка, а чрезмерно большая — к пересвету. Фотография из нашего примера получилась вполне неплохой по композиции, но тусклой, а отсутствие детализации на темных участках и появление шума в области неба окончательно портят впечатление. При увеличении яркости артефакты на изображении становятся еще четче. С большей выдержкой при ручной экспозиции снимок получился бы гораздо лучше, но дело уже сделано, и получившийся кадр хотелось бы сохранить.

Прибегнув к помощи графического редактора Photoshop, мы в очередной раз покажем, что нет ничего невозможного. Снизить уровень шума позволяет специальный фильтр, а добавить яркости можно, поработав с гистограммой. Для этого перейдите в меню «Image | Adjustments | Levels». Здесь в окне «Input Levels» подвиньте центральный треугольный ползунок влево. Изображение станет ярче, так как мы переместились в диапазон светлых тонов. Единственный недостаток фото теперь состоит в том, что шумы в области неба стали более отчетливыми. Впрочем, исправить это не так уж сложно: вам придется поработать с шумоподавляющим фильтром. Кликните по вкладке «Filter | Noise | Reduce Noise» и присвойте параметру «Reduce Color Noise» значение «100%». Для достижения качественного результата вы можете поработать и с другими настройками. В нашем примере мы выставили такие значения параметров: «Strengh» — «7», «Preserve Details» — «28», «Sharpen Details» — «6». В вашем случае они могут быть другими.

Альтернатива. Если у вас есть штатив, при фотосъемке можно сделать сразу два снимка с одним и тем же значением диафрагмы, но разной выдержкой. Для этого настройте параметры выдержки сначала на съемку темных областей, а потом — светлых. В итоге вы получите два разных фото, которые впоследствии можно будет совместить на компьютере.

4/Подводная съемка/ Водонепроницаемая камера или чехол?

Современные водонепроницаемые камеры выдерживают погружение на глубину до 20 м. Если вас это устраивает и вы приобрели такую модель, то обязательно проверьте ее. Погрузите фотоаппарат в ведро, наполненное водой и спустя некоторое время понажимайте на кнопки управления, не вынимая камеру из ведра. Если на поверхности воды не появится пузырьков воздуха, значит, устройство собрано герметично, и беспокоиться не о чем.

Если же вы хотите делать снимки на большей глубине, то лучше приобрести специальный чехол для подводной съемки, выдерживающий давление пласта воды толщиной до 40 м. Они выпускаются для всех моделей фотоаппаратов — от компактных до зеркальных. Чтобы проверить герметичность чехла, также опустите его в ведро с водой.

5/Эффект размытия/ Фотографируем объекты в движении

Съемка движущихся объектов придает фотоизображению динамику. В нашем примере для этого используется метод, который носит название «съемка с проводкой» и предполагает слежение камерой за перемещающимся объектом. Предварительно в настройках фотоаппарата необходимо установить длительную выдержку. В результате объект должен остаться четким, а фон получится немного размытым. Правда, если выдержка окажется чересчур большой, фон превратится в непонятную смазанную полосу. Для улучшения результата при съемке можно воспользоваться штативом и специальной рельсой, по которой будет перемещаться камера. ➜

3/Оптимизация фото
Снимку, сделанному в пасмурную погоду или с неправильными настройками, можно легко придать приятный вид

4/Защитный чехол
можно подобрать для любой фотокамеры. Многие чехлы выдерживают погружения на глубину до 40 м

6/Найдется все
Сервис Psykotube поможет быстро отыскать нужный ролик

7/Для концентрации внимания
Приложение Turn Off the Lights приглушает подсветку вокруг окна с видео

6/Быстрый поиск/ Используем Psykotube

Никто не хочет рыться в подборке видео, которую выдал YouTube по поисковому запросу, и пытаться найти какой-то определенный ролик. Поэтому мы рекомендуем пользоваться для поиска видео веб-приложением Psykotube. На странице **psykotube.com** нужно только вбить текст запроса — и сервис тут же отобразит обнаруженные ролики в виде довольно крупных миниатюр, которые начнут воспроизводиться все одновременно. При наведении курсора на какую-то определенную миниатюру можно будет услышать звуковое сопровождение выбранного ролика. Искомое видео найдено? Кликнув по его изображению, вы развернете проигрыватель во всю область окна браузера.

7/Задернутые шторы/ Turn Off the Lights

Полностью сконцентрироваться на видео и получить от просмотра больше удовольствия можно, приглушив яркость всех остальных элементов на той странице, где расположен ролик. Это позволяет сделать программа Turn Off the Lights. Данное приложение затемняет второстепенные элементы с выбранной пользователем степенью воздействия (вместо затемнения может быть подложен фон). При этом некоторые зоны несложно оставить видимыми — например, с количеством просмотров или рекомендуемым видео.

Приложение выпущено разработчиком в виде дополнений к веб-обозревателям Internet Explorer, Opera, Safari, Chrome и Firefox.

8/Доступ к видео/ Сервис ProxTube

Вместо клипа или фильма иногда можно увидеть изображение с неприятной надписью: «Это видео не доступно для просмотра в вашей стране». Но подобный выпад со стороны видеохостинга еще не повод отказываться от знакомства с роликом.

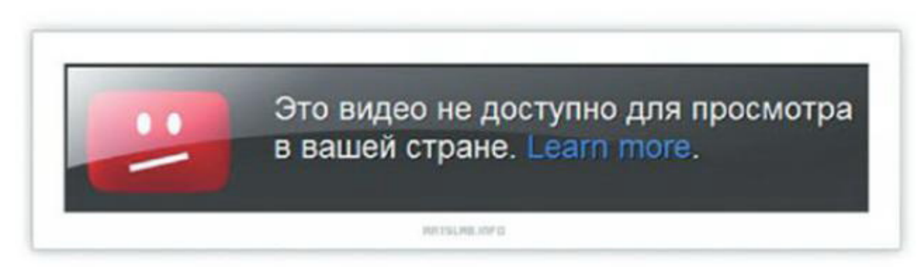
Чтобы сервис YouTube воспринимал вас как жителя другой страны, оснастите свой браузер плагином ProxTube. Это небольшое дополнение будет изменять серверы, расположенные в разных странах мира, и YouTube не сможет отказать вам в просмотре. Существуют версии плагина для Firefox и Chrome. Их можно установить с сайта разработчика **proxtube.com**.

Впрочем, даже если вы используете другой веб-обозреватель, например Internet Explorer или Opera, — не отчаивайтесь. Просто добавьте адрес прокси-сервера в настройки своего браузера. Со списком бесплатных серверов можно ознакомиться на сайте SamAir Security (**samair.ru/proxy/proxy-01.htm**).

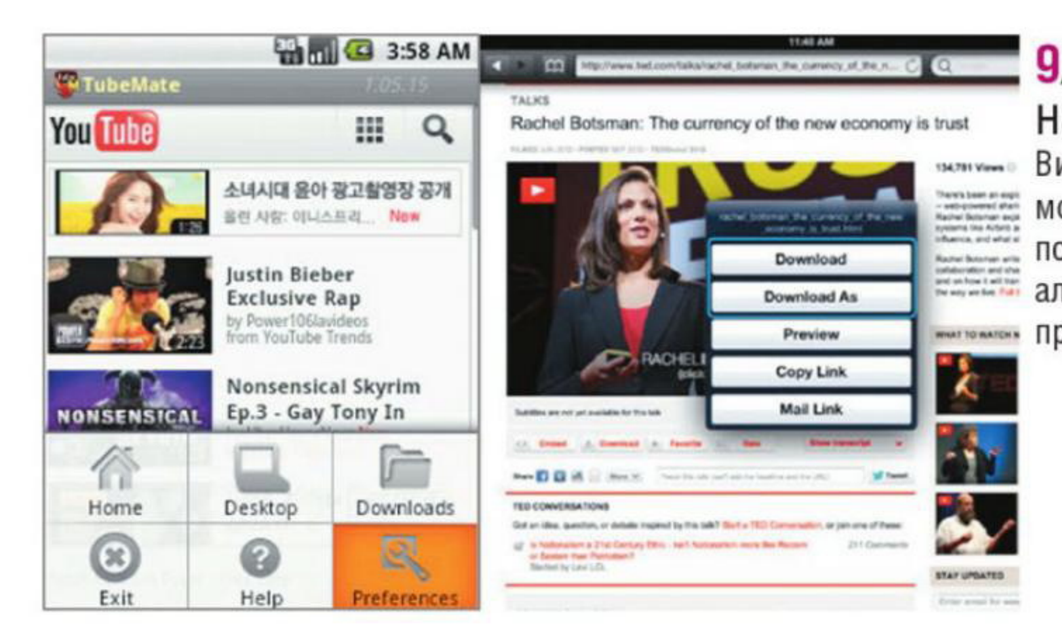
9/Легкая загрузка/ Видео для iOS и Android

Если после скачивания видео с YouTube вы копируете его на свой планшет или телефон, вполне разумно использовать менеджер загрузок для своего устройства и получать ролик сразу на него. Для гаджетов под управлением операционной системы Android мы предлагаем использовать приложение TubeMate YouTube Downloader. Данная программа позволяет искать и загружать любые видеоролики, но будьте внимательны: некоторые модели на базе ОС Android не поддерживают воспроизведение контента высокой четкости.

Владельцам устройств от Apple стоит обратить внимание на бесплатное приложение Video Download — iBolt Downloader & Manager. Оно позволяет скачивать и просматривать видеоролики не только с YouTube, но и из социальных сетей. В программу Video Download — iBolt Downloader & Manager встроен замечательный менеджер-каталогизатор. CHIP



8/Отмена региональных ограничений
Плагин ProxTube позволяет сделать доступными даже ролики, запрещенные к просмотру на территории вашей страны



9/Копируем на смартфон
Видео с YouTube можно скачать с помощью специальных мобильных приложений

TP-LINK®
The Reliable Choice

Будь мобильным с TP-LINK

«Больше всего нравится Wi-Fi/3G-роутер TP-LINK TL-MR 3040. У меня есть iPad, к сожалению, без 3G, и он бы очень мне пригодился, так как часто бываю в командировках, да и летом, в отпуске - путешествую, а куда сейчас без интернета?!»

150 Мбит/с

3G 4G

Александр Кузнецов*

TL-MR3040

«Из новшеств понравилось очень - Роутер TP-LINK TL-WR702N, 1 LAN 10/100Mb, Wi-Fi 802.11 g/n, 150Mb, портативный. Для людей, которые путешествуют небольшими группами, очень подходящая вещь».

150 Мбит/с

Wi-Fi

TL-WR702N

Юрченко Дмитрий*

«TL-MR3020 - очень понравился: маленький и стильный. Хоть он и мелких размеров, но функционал колоссальный. В основном использую в режиме WISP, чтобы увеличить зону покрытия основной точки доступа. Так же в двух случаях используется в режиме 3G».

150 Мбит/с

3G 4G

TL-MR3020

Илья Телегин*

А что нравится Вам?
Присоединяйтесь,
нам важно Ваше мнение.

Вконтакте

Facebook

Twitter

* Ответы участников конкурса «Подарки за фантазию» на вопрос «Какой из продуктов TP-LINK, выпущенных в 2012 году, понравился вам больше всего?». Конкурс проводился компанией TP-LINK с 10 декабря 2012 по 15 января 2013 г. Реклама.

www.tp-link.com/ru

ЛЕГЕНДАРНЫЙ МУЖСКОЙ ЖУРНАЛ

PLAYBOY

WWW.PLAYBOYRUSSIA.COM

Открыта электронная подписка на 2013 год!

Реклама. 18+

/PlayboyRussia /playboyrussia /PlayboyRU